## 製品保証

完成検査後18ヶ月又は使用後12ヶ月のどちらか短い期間内で、正常な使い方で、弊社の設計・製作上の不備に起因する故障が発生した場合は、製品又は、製品の故障した部位を無償にて修理又は交換いたします。但し、下記の場合は有償とさせて頂きます。尚、別途契約がある場合は、その契約が優先します。

(1)カタログ及び取扱説明書から逸脱した誤ったご使用方法をされた場合
(2)異物噛み込みや、過度の水垢付着など、取り扱い上の不注意に起因する場合
(3)弊社以外の第三者による分解・修理・改造が行われた場合
(4)風水害・地震・雷など天災および火災、公害(特殊環境)、塩害、戦争、テロなどの不可抗力による場合
(5)その他弊社責任と認められないことに起因する場合
製品の使用、または製品の故障・不具合等から誘発される損害は、弊社保証の対象範囲から除外させていただきます。

- ●本カタログに記載する製品の仕様・性能数値・価格は、一般的な使用条件を基にしており、機種選定の目安として提示するものです。各製品の仕様と使用される流体、温度、圧力等の条件を確認の上、製品を選定してください。
- ●本カタログに記載する製品は、医療器具、原子力発電設備、航空機等、特別な品質レベルが要求される用途に適するよう設計、製造されたものではありません。
- ●本カタログに記載する製品は、日本国内でのご使用を対象としています。輸出する場合には、輸出当事者において外国為替及び外国貿易法の輸出管理令の規定に基づく経済産業省の輸出許可を取得する必要があります。
- ●本カタログは改善等のため、記載内容を予告なく変更、改訂することがあります。ご了承願います。改訂前の当該製品のカタログの版は無効となりますのでご注意願います。
- ●本カタログ記載内容は、全て当社に著作権の存するものです。無断の複製は固くお断りします。ご不明の点は、お近くの支店、営業所にお問い合わせください。
- ●本カタログに記載の製品をご使用される場合、取扱説明書に記載の注意事項を守り、正しくご使用ください。

取扱店


**日立バルブ株式会社**
http://www.hitachi-valve.co.jp
【ISO9001, ISO14001認証取得】

| | | |
|---|---|---|
| **東京支店** | ☎(03)5524-3661～3 | FAX(03)5524-3665 |
| 北海道営業所 | ☎(011)806-1786 | FAX(011)806-1792 |
| **中部支店** | ☎(059)377-4719 | FAX(059)377-4721 |
| 東海営業所 | ☎(054)202-1585 | FAX(054)202-1588 |
| 北陸営業所 | ☎(076)420-2881 | FAX(076)491-5201 |
| **関西支店** | ☎(06)6203-9707 | FAX(06)6203-2209 |
| 中国営業所 | ☎(082)535-1710 | FAX(082)535-1713 |
| 九州営業所 | ☎(092)687-5267 | FAX(092)687-5268 |



2014年9月作成版

MV2012④2


Materials Mag!c
Hitachi Metals Group

HITACHI

カタログ

# Malleable/Ductile Iron Valves

# 印 マレブル®バルブ

**FCMB-S35** マレアブル鉄鋳造品
**FCD-S** ダクタイル鉄鋳造品

日立バルブ株式会社

# 印 マレブル®バルブの特長

## マレブル®バルブは半世紀以上の歴史を有するバルブです。

マレブル®バルブの歴史は昭和17年に始まります。当時の陸軍燃料廠より「ねじ込み式可鍛鋳鉄管継手で実績のあるマレブル®を使って何とかバルブも作れないか」との依頼を受けて開発したのが「陸燃形」という当社マレブル®バルブの第一号です。

このバルブは終戦と共に製造中止となりましたが、昭和25年バルブ技術の習得の意味も含め、まず青銅弁の生産販売を開始、昭和31年には、陸燃形バルブの使用実績にもとづく経験から、シートには硬化肉盛を施し、弁機能を高め、1.96MPaの中圧の分野すなわち鋳鍛鋼弁分野へのVA提案として開発に着手、昭和33年の発売開始時に既に1.96MPaの蒸気や熱媒ラインなどの鋳鍛鋼弁分野のバルブとしての使用実績を築き高い評価を得て参りました。その後ユーザの要求に応え、10K弁、汎用弁とアイテムを拡大し今日に至っております。

## 本体にマレブル®、要部にはステンレス鋼を用いた強いバルブです。

本体すなわち弁箱、フタには主としてマレアブル鉄鋳造品、ダクタイル鉄鋳造品等の強靭鋳鉄製品を使用し弁体、弁棒など要部材料には主として13Crステンレス鋼を用いた耐摩耗性、耐食性に優れたバルブです。

## 蒸気、LPガスなどで多大の実績を有するバルブです。

## マレブル®バルブは汎用品についてJISの適合汎用品から20K弁まで広く、JV規格に適合する信頼のバルブです。(4・5ページ参照ください。)

印

鋳物の理想である“より強靭に、より滑らかに、より美しい曲線に”との願いを込めて鋳出しされたのがこの「ひょうたん」マークです。以来印は産業から暮らしまで、国内はもとより海外でも“Gourd Brand”の名で親しまれ、高い評価を得ています。

## マレブル®

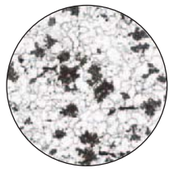
マレブル®とは、黒心可鍛鋳鉄(JIS G 5702)、圧力容器用バルブ材としてのマレアブル鉄鋳造品及びダクタイル鉄鋳造品(JIS B8270-1993 付属書5)などの強靭鋳鉄類に関する登録商標です。

## マレブル®の材質

マレブル®は地質がフェライト(純鉄)で、粘り強い上に写真のように炭素が塊状または球状をしているため、ねずみ鋳鉄の様な切欠効果がなく、むしろ鋳鋼に近い強さを発揮します。写真左上はマレアブル鉄、左下はダクタイル鉄の顕微鏡組織で、黒い塊状体が焼なまし炭素で白色の地質はフェライト組織です。

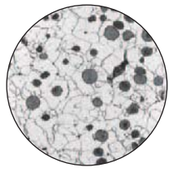
右上写真ねずみ鋳鉄の組織は遊離炭素がある上に、炭素の形状が薄く広く、しかも先端がとがっているために切欠効果を起こして機械的性質を低下させます。

マレアブル鉄の材質が同じ鋳鉄でありながら優れた特性を持っていることがわかります。



マレアブル鉄の顕微鏡組織

ねずみ鋳鉄の顕微鏡組織



ダクタイル鉄の顕微鏡組織



## バルブに適したマレブル®の特性

### 引張強さに対する降伏点比率が高く、変形しにくい材料です。

下記の第1図、2図から明らかなように、マレブル®の引張強さに対する降伏点の比率はきわめて高くなっております。降伏点は材料が永久変形を起こす限度を示し、バルブ材料としては引張強さ以上に重要な特性です。マレブル®がバルブ材料としてすぐれている理由の一つは、降伏点の引張強さに対する比率が他材料より高い点にあるといえます。たとえ破壊しなくても永久変形を起こしてしまってはシート漏れを生ずるなど、バルブとしては役に立たなくなるからです。

### 温度変化に対し、機械的特性が安定しています。

バルブのように温度変化の大きい箇所に使用する材料は温度の変化に対する機械的性質の安定性が必要ですが、この点でもマレブル®はバルブに適した材料です。

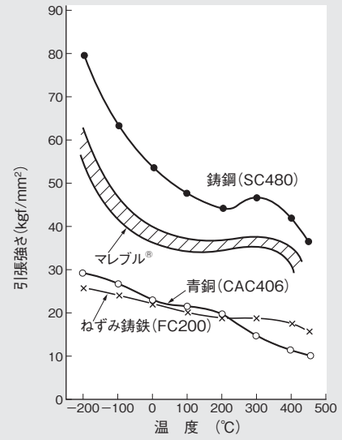
下記の第1図～4図に示すように、マレブル®は−30℃～350℃の広い温度範囲でも常温とほとんど変わらない強さを有します。これに対し、青銅は200℃付近を境にそれ以上の温度で伸び、引張強さおよび衝撃強さが大きく低下し、鋳鋼には常温付近からの急激な低温脆性がみられます。ねずみ鋳鉄は引張強さが低い上に衝撃にきわめて弱く、高温では鋳鉄の成長と呼ばれる体積膨張による脆化が生じる欠点があります。

高温で使用される材料にはクリープ特性が重要ですが、マレブル®のクリープ域は380℃以上です。

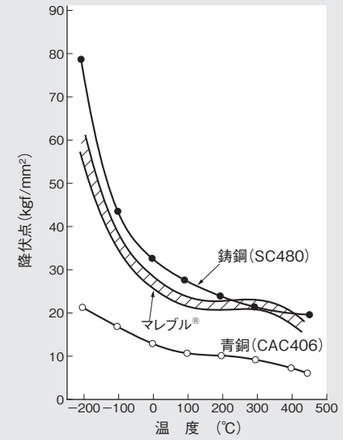
### 鋳造性、機械加工性がすぐれています。

マレブル®は鋳造性および機械加工性が鋳鋼よりはるかにすぐれています。バルブは形状が複雑ですから量産を図るにはこれらの性質が重要で、印マレブル®バルブの形状が優美でしかも精度が高いのはこのためです。

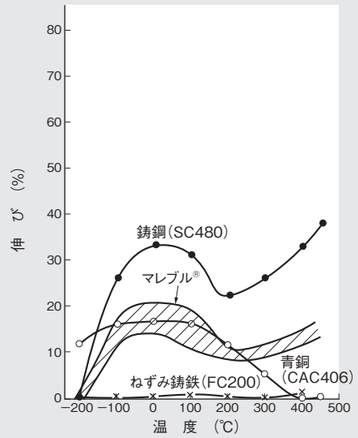
第1図 引張強さ温度特性



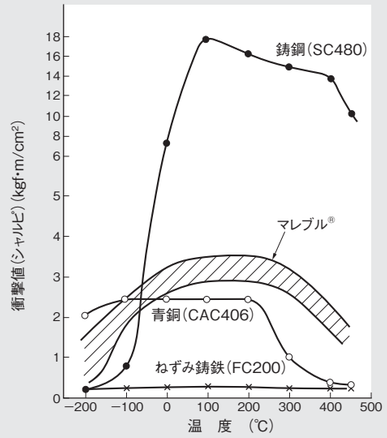

第2図 降伏点温度特性




第3図 伸び温度特性




第4図 衝撃温度特性



## マレブル®の材質とバルブの規格

### ●マレブル®の経緯

**1** 1960年（昭和35年）にJIS G 5702 黒心可鍛鋳鉄品及びJIS G 5502 球状黒鉛鋳鉄品が制定され、黒心可鍛鋳鉄品1種（FCMB270）が、ねじ込み式可鍛鋳鉄製管継手に主として使用されている。

**2** バルブ用の材質としては、次のページの第4表のような各法規で定められている。

**3** FCMB-S35及びFCD-Sについて
1975年（昭和50年）に高圧ガス保安法（当時の高圧ガス取締法）の材料規制に伴って、同1975年に、JIS B 8243（圧力容器の構造）規格が改正され、この（圧力容器の構造）規格の「付属書1」として新たに「マレアブル鉄鋳造品」（FCMB-S35）及び「ダクタイル鉄鋳造品」（FCD-S）が制定された。

**4** 1993年（平成5年）に、JIS B 8243（圧力容器の構造）規格が廃版となり新たに、JIS B 8270「圧力容器」（基盤規格）が制定され、「付属書5」に、FCMB-S35及びFCD-Sが継承されました。

| | | |
|---|---|---|
| | JIS B 2051 可鍛鋳鉄10Kねじ込み形弁 | FCMB340 |
| 1 | 日本バルブ工業会規格　JV4-2（MD小形弁）<br>JV4-3（MD弁） | FCMB340又はFCD400<br>同上 |
| 2 | 日本バルブ工業会規格　JV4-4（MDS小形弁）<br>JV4-5（MDS弁）<br>高圧ガス保安法が適用されるもの | FCMB-S35又はFCD-S |

| | | JIS記号 | ASTM記号 |
|---|---|---|---|
| 1）青銅鋳物品 | | CAC406（BC6） | C83600（B62） |
| 2）ねずみ鋳鉄品 | | FC200 | A126-B |
| 3）強靭鋳鉄品 | 黒心可鍛鋳鉄品 | FCMB340 | A47-32510 |
| | マレアブル鉄鋳造品 | FCMB-S35（*1） | A338（A47と同じ） |
| | 球状黒鉛鋳鉄品 | FCD400 | A536-60-40-18 |
| | ダクタイル鉄鋳造品 | FCD-S（*1） | A395 |
| 4）鋳鋼品 | 炭素鋼 | SCPH2, SCPL1 | A216-WCB, A352-LCB |
| | ステンレス鋼 | SCS13A, SCS14A | A351-CF8, A351-CF8M |
| 5）鍛鋼品 | 炭素鋼 | SFVC2A | A105 |
| | ステンレス鋼 | SUSF304 | A182-F304 |
| 6）樹脂品 | ポリエチレン | | |
| | 塩化ビニール | | |

（注）（*1）は、JIS B 8270-1993「圧力容器」（基盤規格）付属書5による。



## マレブル®バルブの国内法に基づく使用制限

化学工場の一連の事故[1]に端を発し、昭和50年8月1日通産省告示第291号[2]により各種材料の使用制限が定められ、JIS B8243-1975「圧力容器の構造」[3]その他、同様の主旨によりバルブ等の付属品及び圧力容器（以下圧力容器等）材料の使用範囲が定められました。
これら法令規格に新しくマレアブル鉄鋳造品及びダクタイル鉄鋳造品という材料が規定されて以降、ガス事業法も含めほとんどの法令に規定されています。（第4、5表）

注）1）・2）・3）は次ページの参考文献をご参照ください。

第4表 マレアブル鉄鋳造品・ダクタイル鉄鋳造品が規定されている規格.法令

| 交付日付 | 規格・法令名 |
|---|---|
| S50. 8. 1付 | 通告第291号による高圧ガス取締法関係の材料規制（第4条関係） |
| S50.10.16付 | 官報公示によるJIS B 8243-1975「圧力容器の構造」 |
| S51. 2.17付 | 官報号外第10号通産省令第4号「特定設備検査規則」 |
| S50. 8. 発行 | 高圧ガス保安協会教育資料 KHK E 009「バルブ取扱指針」 |
| S57.11. 9付 | ガス事業法における「ガス工作物の技術上の基準を定める告示」 |
| S59.10. 1付 | JIS B 2239「鋳鉄製管フランジの基本寸法」 |

第5表　高圧ガス保安法に基づく弁及び内圧容器の使用範囲

| 通告第291号 | 種別 | 材質 | ホスゲンシアン化水素 | その他の毒性ガス | 可燃性ガス | その他のガス | ※使用温度制限範囲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第4条5号 | 内圧容器 | FCD, FCMB<br>FCMW, FCMP<br>FC | × | × | ○0.20MPa未満 | ○1.08MPa以下 | 常用温度<br>0～+250℃ |
| 第4条7号 | 弁 | ダクタイル鉄鋳造品<br>マレアブル鉄鋳造品 | × | ◎2.35MPa以下 | | | −5+350℃ |
| | 内圧容器 | | × | ◎1.77MPa以下 | | | |

○印は元弁にも使用可。（安全弁は使用不可）　◎印は元弁及び安全弁にも使用可
注）FCは計装用不活性ガスも使用不可
※使用温度制限範囲の−5.0℃は、設計温度であって気温については、−10℃以上は考慮不用。（JIS B 8243圧力容器の構造）

第5表　高圧ガス保安法に基づく弁及び内圧容器の使用範囲

### 可燃性ガス

アクリロニトリル, アクロレイン, アセチレン, アセトアルデヒト, アンモニア, 一酸化炭素, エタン, エチルアミン, エチルベンゼン, エチレン, 塩化エチル, 塩化ビニル, クロルメチル, 酸化エチレン, 酸化プロピレン, シアン化水素, シクロプロパン, ジメチルアミン, 水素, トリメチルアミン, 二流化水素, ブタジエン, ブタン, ブチレン, プロパン, プロピレン, プロムメチル, ベンゼン, メタン, モノメチルアミン, メチールエーテル, 硫化水素, その他空気と混合した場合の爆発限界の下限が10%以下, 或いは爆発限界の上限と下限の差が20%以上のもの。

### 毒性ガス

アクリロニトリル, アクロンレイン, 亜硫酸ガス, アンモニア, 一酸化炭素, 塩素, クロルメチル, クロロプレン, 酸化エチレン, シアン化水素, ジメチルアミン, トリメチルアミン, 二硫化炭素, フッ素, プロムメチル, ベンゼン, ホスゲン, モノメチルアミン, 硫化水素, その他じょ限量が200ppm以下のもの。

# FCMB-S35とFCD-Sは圧力容器材料として同等。

旧JIS B 8243は圧力容器の構造に関して高圧ガス取締法と密接な関係があり、その使用制限はほぼ同じで、制定時はバルブ等の付属品も含めた規格でしたが、1981年の改正で除外されています。しかし材料の低温使用温度など参考となりますので、第6、7表にその抜粋を示します。

第6表　マレアブル鉄及び一般鋼材の低温使用制限

| 記号 | | 温度(℃) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -30 | -10 | -5 | 0 | 40 | 75 | 100 | 150 | … |
| 強靭鋳鉄 | FCMB-S35<br>FCMB-S37<br>FCD-S | ← | | | | | | | | |

第7表は、使用できる流体及び圧力について示したものです。

マレアブル・ダクタイル鉄の使用範囲は、一般鋼材に比べて非常に広い範囲まで認められています。

（JIS B 8243:1993年廃止）
（JIS B 8270:2000年廃止）

第7表　鋼材及びマレアブル･ダクタイル鉄の流体使用制限

| 記事 | 致死量物質<br>ホスゲン<br>シアン化水素<br>その他 | 毒性ガス<br>アンモニア<br>一酸化炭素<br>硫化水素<br>塩素など | 可燃性ガス<br>LPG<br>水素など | 一般ガス |
|---|---|---|---|---|
| マレブル鉄<br>(FCMB･S35)<br>ダクタイル鉄<br>(FCD-S) | 使用できない | 内圧容器は、1.77MPa<br>バルブ等の付属品は、適用範囲外であり解説には、<br>2.74MPa～13.83MPaと記載されています。 | | |

## 消防法による制限

消防法の危険物に関する政令第11条第11号、第12条第1項第10号、11号は屋外（内）タンクの元弁の材料について「鋳鋼に限る」としていますが、書類照会により黒心可鍛鋳鉄第3、4種球状黒鉛鋳鉄第1、2種は法令第23条を適用してさしつかえないこと[4]、危険物関係事務審査基準[5]によると同様にタンクの弁として使用できるとしております。

タンク冷却用散水設備に関する運営指針[6]でも防油提内に設ける散水設備の弁は鋳鋼と共に黒心可鍛鋳鉄、球状黒鉛鋳鉄の使用が認められています。

## その他の国内制限

JISの管フランジの規格は1985年に全面見直しが実施され、従来JIS B 2210～JIS B 2217まで圧力により規格されていたものが、JIS B 2239「鋳鉄製管フランジの基本寸法」一規定に統一されました。

マレアブル鉄、ダクタイル鉄は20K以下のフランジについて鋼と同一寸法で規定されています。

ガス事業法では、ガス精製設備関係で、2.35MPa、350℃以下の制限があり、導管（第三者の敷地に設置されている管）については、中、低圧（0.98MPa未満）の制限があります。

労働省圧力容器構造規格およびボイラー構造規格でも黒心可鍛鋳鉄は2.35MPa、350℃以下で使用できます。


■参考文献
1）井上：圧力技術「化学工場における最近の災害防止と防止対策」Vo112.No.4（S49.4）
2）通産省告示第291号：「製造施設の位置、構造及び設備並びに製造の方法等に関する技術基準の細目を定める告示」No.4（S49.4）
3）JIS B 8243：「圧力容器の構造」（S50.10.16）
4）自消丙予発32号「屋外（内）貯蔵タンクの弁の材質（球状黒鉛鋳鉄品一種）」（S42.5.8）
5）財東京防災指導協会：危険物関係事務審査基準（S49.5）
6）消防予第4号：「屋外タンク貯蔵所の規制に関する適用基準等について」（S51.1.16）




## マレアブル鉄鋳造品（FCMB-S35）とダクタイル鉄鋳造品（FCD-S）の化学成分と機械的性質

化学分析

| | 炭素 | けい素 | りん | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| ダクタイル鉄鋳造品（FCD-S） | 3.00%以上 | 2.50%以下 | 0.08%以下 | ただし、けい素は2.75%の範囲内において、りん0.01%低くするごとに、けい素0.08%ずつ増すことができる |
| マレアブル鉄鋳造品（FCMB-S35） | – | – | – | 規定なし |

機械的性質

| | 引張強さ | 0.2%耐力 | 伸び率 | フリネル硬さ | シャルピー吸収エネルギー値(1) |
|---|---|---|---|---|---|
| ダクタイル鉄鋳造品（FCD-S） | 412N/mm$^2$以上 | 275N/mm$^2$以上 | 18%以上 | 143以上187以下 | 3個の平均の値15J以上<br>最低値13J以上 |
| マレアブル鉄鋳造品（FCMB-S35） | 340N/mm$^2$以上 | 205N/mm$^2$以上 | 10%以上 | 規定なし | 同上 |

1）シャルピー試験片は10×10mm、2mmUノッチ、試験温度23℃±5℃、ただし−10℃を超える低温で使用する場合には、最低使用温度以下。
2）法的な使用制限は、当社マレブル®バルブカタログに示しますとおり、マレアブル鉄鋳造品（FCMB-S35）、ダクタイル鉄鋳造品（FCD-S）とも、同じです。

## グラファイトパッキン及びガスケットについて

バルブは各種プラント配管に使用され、通常は流体の流れを止める働きをします。決められた圧力—温度範囲内で使用されますが、内部及び外部の漏れ止め性能が重要になります。特に外部漏れについては、管理基準も厳しくなり安全上・省資源・省エネルギー上で重要であり、グランドパッキン部やガスケット部の漏れがなくメンテナンスフリーが要求されます。

以上のような背景及び近年のノンアスベスト化要求により、当社はグラファイト製パッキン・ガスケットを採用しております。

この材料から所定の寸法形状に打抜いて製作するガスケット、また金型で圧縮成型したモールドパッキンはシール性能も安定し、アスベストに代わり使用実績が増えてきております。

このグラファイトパッキン・ガスケットを使用した当社マレブルバルブは必ず満足して使用いただけるものと考えます。

グラファイトは、天然の黒鉛粒子を高温雰囲気中で瞬間的に膨張させた粒子（膨張黒鉛とも呼ばれています。）を所定の密度、寸法に圧縮しシート状に成型したもので、耐熱・耐寒性、耐薬品性弾力性に優れた材料です。

使用温度は−200～400℃、圧力は20MPaにも使用されています。使用材料は黒鉛だけですからほとんどの薬品に使用できますが、高温雰囲気において空気中に含まれる酸素によって酸化されるため、空気中での使用温度は400℃以下に設定しています。熱減量・応力緩和等の性能は下記のとおり優れています。

圧縮率　ASTM F36/A 40～55%

復元率　ASTM F36/A 10～15%

# INDEX

材質：マレブル®


| 圧力(シリーズ) | 弁種 | 製品略号 | ページ |
|---|---|---|---|
| 汎用タイプ | 玉形弁 | HM10KSG/FG | 9 |
| | | HM10KSD/FD/SDG/FDG | 10 |
| | 仕切弁/ストレーナ | HM10KSS/FS/ST | 11 |
| | 逆止め弁 | HM10KSC/FC/SCD/FCD | 12 |
| | | HM10KSCR/FCR･HM10SCS･BSCI | 13 |
| | ミニボールバルブ(一般用) | MB2･MBT2･MB1･MBT1 | 14 |
| | (LPG用) | ML1･MLC1 | 15 |
| | (都市ガス用) | MG1･MGC1･MGR0 | 16 |
| 10Kタイプ | 玉形弁 | M10KSG/FG/FGI/FGO | 18 |
| | | M10KSD/FD/FDI/FDO | 19 |
| | ニードルバルブ | M10KSN/FN | 20 |
| | ベローズバルブ | M10KFGB/FDB | 21 |
| | 仕切弁 | M10KSS/FS/FSO･D10KFSO | 22 |
| | 逆止め弁 | M10KSC/FC/SCD/FCD | 23 |
| | 逆止め弁/ストレーナ | M10KSCR/FCR/FCS/FT | 24 |
| | ボールバルブ(一般用) | BM10KS2B/F2B | 25 |
| | | BM10KF0B/F1B | 26 |
| | (ガス用) | BM10KS2L/F2L/F0L | 27 |
| | | BM10KS2G/F2G/F0G | 28 |
| 16Kタイプ | 玉形弁 | M16KSG/FG/FGO | 29 |
| | 仕切弁 | M16KSS/FS/FSO | 30 |
| | 逆止め弁 | M16KSC/FC/FCS | 31 |
| | ストレーナ | M16KST/FT･D16KFT | 32 |
| 20Kタイプ | 玉形弁 | M20KSG/FG/FGI/FGO | 34 |
| | | M20KSDL/FDL/FDLO | 35 |
| | 仕切弁 | M20KSS/FS/FSO/FSHO | 36 |
| | ニードルバルブ | M20KSN/FN/FNI/FNO | 37 |
| | Y形弁 | M20KFGY/FGYO | 38 |
| | ベローズバルブ | M20KFGB/FDB | 39 |
| | アングルバルブ | M20KSA/FA/FAO | 40 |
| | ねじ締め逆止め弁 | M20KSGC/FGC/FGCO | 41 |
| | アングルねじ締め逆止め弁 | M20KSAC/FAC/FACO | 42 |
| | 逆止め弁 | M20KSC/FC/FCS | 43 |
| | | M20KSCD/FCD/FCSD | 44 |
| | ストレーナ | M20KST/FT/FTLM | 45 |
| | ストレーナボールバルブ/ボールバルブ | BM20KFT/F0LS/F0L/F0B | 46 |
| 150lbタイプ | 玉形弁 | M150FG/FGO/FD/FDO | 48 |
| | ニードルバルブ/ベローズバルブ | M150FN/FGB/FDB | 49 |
| | 仕切弁 | M150FS/FSO･D150FSO | 50 |
| | 逆止め弁 | M150FC/FCD/FCR/FCS | 51 |
| | ボールバルブ | BM150F0B/F1B/F0L/F0G | 52 |
| 300lbタイプ | 玉形弁 | M300FG/FGO | 53 |
| | 玉形弁/ニードルバルブ | M300FDL/FDLO/FN/FNO | 54 |
| | ベローズバルブ | M300FGB/FDB | 55 |
| | ねじ締め逆止め弁/仕切弁 | M300FGC/FGCO/FSO/FSHO | 56 |
| | 逆止め弁 | M300FC/FCD/FCS/FCSD | 57 |




# 汎用タイプ



## 特 長

1.経済的なマレブル®バルブです。特に蒸気配管には青銅弁の代替えとしてお手軽に使えます。しかも強靭です。
2.要部は主にステンレス製で、青銅弁に比べ磨耗しにくくなっています。
3.鉄系パイプに最適で、接触電位差による腐食がしにくくなっています。

## 品 種

玉形弁・仕切弁・逆止め弁・ストレーナ・ミニボールバルブ

⚠注意：油仕様
1.使用できる油：重油(A・B・C)、潤滑油、タービン油(＃90以上)コールタール、ピッチ
2.使用を推奨できない油：原油、ナフサ、ガソリン、灯油(ケロシン)、軽油、タービン油(＃80以下)、熱媒油

## 使用流体･温度･圧力

単位：Mpa

| 品種 | | 最高許容圧力(MPa) 流体の温度(℃) −10〜120 | 160 | 183 | 220 |
|---|---|---|---|---|---|
| 玉形弁 | 標準 | 1.4 | —※1 | —※1 | 1.0 |
| | 強化 PTFEディスク装着 | 1.4 | —※1 | 1.0 | |
| | LPG用 | 1.0 | | | |
| 仕切弁･ストレーナ | | 1.4 | —※1 | —※1 | 1.0 |
| 逆止め弁 | 標準 | 1.4 | —※1 | —※1 | 1.0 |
| | 強化PTFEディスク装着 | 1.4 | —※1 | 1.0 | |
| | NBRディスク装着 | 1.4※2 | | | |
| | インライン式 | 1.4 | 1.0 | | |
| ミニボール | 600型タイプ | 4.2 | —※1 | 1.0 | |
| | 400型タイプ | 2.8 | —※1 | 1.0 | |
| | LPG用 | 0.2※2 | | | |
| | 都市ガス用 | 0.1 | | | |

※1 中間温度における最高許容圧力は、比例補間法によって求める。
※2 最高使用温度は80℃

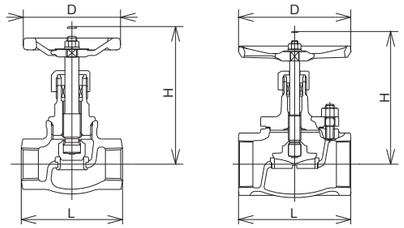
## 検査圧力

単位：Mpa

| 品種＼検査内容 | 弁箱耐圧 水圧 | 弁箱耐圧 空圧 | 弁座漏れ 水圧 | 弁座漏れ 空圧 |
|---|---|---|---|---|
| 玉形弁･仕切弁･逆止め弁 | 2.06 | | 1.51 | |
| LPG用玉形弁 | 0.78 | | | 0.29 |
| ストレーナ | 2.06 | | | |
| ミニボール MB2･MBT2･UB2･UBT2 | 6.18 | | | 0.59 |
| ミニボール MB1･MBT1 | 4.12 | | | 0.59 |
| ミニボール ML1･MLC1 | | 0.29 | | 0.29 |
| ミニボール MG1･MGC1･MGR0 | | 0.15 | | 0.15 |

## 製品略号 HM10KSG 汎用10Kタイプ 玉形弁 ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB-S35 | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:赤 呼径¼〜2B |
| | FCD450 | 色:赤 呼径2½･3B |
| ガスケット | H1215 | 呼径2½･3B |
| パッキン | H2200 | |

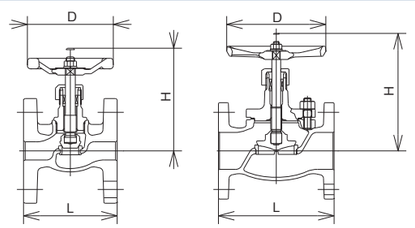



| 呼径(B) | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 2½ | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 50 | 55 | 65 | 80 | 90 | 105 | 120 | 140 | 180 | 200 |
| H | 90 | 90 | 92 | 106 | 128 | 145 | 156 | 183 | 225 | 260 |
| D | 70 | 70 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 140 | 180 | 180 |

面間寸法:¼、⅜、2½、3BはJIS B 2011。½〜2BはJIS B 2051。接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 HM10KFG 汎用10Kタイプ 玉形弁 フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:赤 呼径10〜50A |
| | FCD450 | 色:赤 呼径65･80A |
| ガスケット | H1215 | 呼径65･80A |
| パッキン | H2200 | |




| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 85 | 85 | 95 | 110 | 130 | 150 | 180 | 210 | 240 |
| H | 88 | 88 | 99 | 125 | 142 | 156 | 179 | 225 | 260 |
| D | 70 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 140 | 180 | 180 |

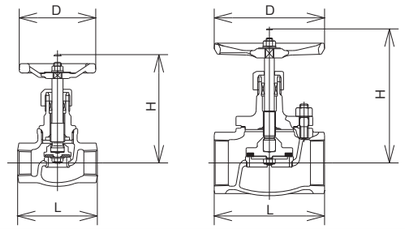
面間寸法:10Aは当社規定。15〜50AはJIS B 2051。65･80AはJIS B 2011。接続部規格:JIS B 2239 10K FF

# 汎用タイプ

## 製品略号 HM10KSD　汎用10Kタイプ　玉形弁　ねじこみ形　強化PTFEディスク装備

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB-S35 | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:橙 呼径¼～2B |
| | FCD450 | 色:橙 呼径2½～3B |
| ガスケット | C1100P | 呼径1½･2B |
| | H1215 | 呼径2½･3B |
| パッキン | H2200 | |

⚠指示版:"PTFE"表示



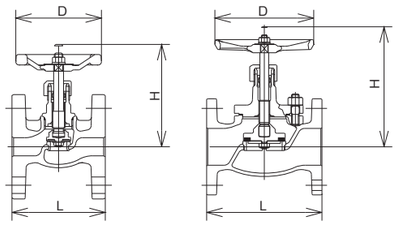

| 呼径(B) | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 2½ | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 50 | 55 | 65 | 80 | 90 | 105 | 120 | 140 | 180 | 200 |
| H | 85 | 85 | 87 | 99 | 115 | 135 | 150 | 172 | 222 | 255 |
| D | 70 | 70 | 70 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 180 | 180 |

面間寸法:¼、⅜、2½、3Bはは JIS B 2011。½～2BはJIS B 2051。接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 HM10KFD　汎用10Kタイプ　玉形弁　フランジ形　強化PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:橙 呼径10～50A |
| | FCD450 | 色:橙 呼径65･80A |
| ガスケット | C1100P | 呼径40･50A |
| | H1215 | 呼径65･80 |
| パッキン | H2200 | |

⚠指示版:"PTFE"表示



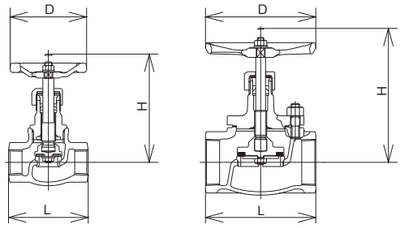

| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 85 | 85 | 95 | 110 | 130 | 150 | 180 | 210 | 240 |
| H | 87 | 87 | 99 | 115 | 136 | 150 | 173 | 222 | 255 |
| D | 70 | 70 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 180 | 180 |

面間寸法:10Aは当社規定。15～50AはJIS B 2051。65･80AはJIS B 2011。接続部規格:JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 HM10KSDG　汎用10Kタイプ　玉形弁　PTFEディスク装備　LPG用

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB-S35 | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| ディスク | PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:緑 呼径¼～2B |
| | FCD450 | 色:緑 呼径2 ½･3B |
| ガスケット | C1100P | 呼径 1½～2B |
| | H1215 | 呼径 2½･3B |
| パッキン | PTFE | |

⚠指示版:"PTFE"表示



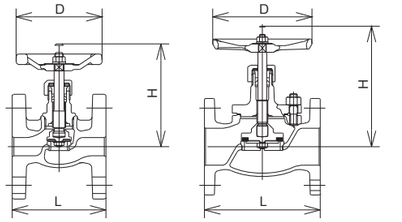

| 呼径(B) | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 2½ | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 50 | 55 | 65 | 80 | 90 | 105 | 120 | 140 | 180 | 200 |
| H | 85 | 85 | 87 | 99 | 115 | 135 | 150 | 172 | 222 | 255 |
| D | 70 | 70 | 70 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 180 | 180 |

面間寸法:¼、⅜、2½、3Bはは JIS B 2011。½～2BはJIS B 2051。接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 HM10KFDG　汎用10Kタイプ　玉形弁　PTFEディスク装備　LPG用

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| ディスク | PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:緑 呼径10～50A |
| | FCD450 | 色:緑 呼径65･80A |
| ガスケット | C1100P | 呼径40～50A |
| | H1215 | 呼径65･80A |
| パッキン | PTFE | |

⚠指示版:"PTFE"表示




| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 85 | 85 | 95 | 110 | 130 | 150 | 180 | 210 | 240 |
| H | 87 | 87 | 99 | 115 | 136 | 150 | 173 | 222 | 255 |
| D | 70 | 70 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 180 | 180 |

面間寸法:10Aは当社規定。15～50AはJIS B 2051。65･80AはJIS B 2011。接続部規格:JIS B 2239 10K FF

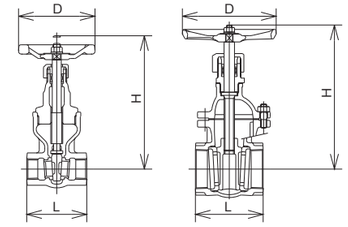




# 汎用タイプ

## 製品略号 HM10KSS　汎用10Kタイプ　仕切弁　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB-S35 | |
| | FCD-S | 呼径2½･3B |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | 呼径2B以下 |
| | CAC406 | 呼径2½･3B |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:赤 呼径½～2B |
| | FCD450 | 色:赤 呼径2½～3B |
| ガスケット | H1215 | 呼径2½･3B |
| パッキン | H2200 | |

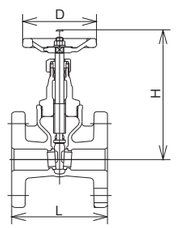



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 2½ | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 60 | 70 | 75 | 85 | 95 | 105 | 130 | 145 |
| H | 145 | 165 | 197 | 245 | 275 | 320 | 280 | 310 |
| D | 70 | 70 | 90 | 120 | 120 | 140 | 180 | 180 |

面間寸法: ½～2BはJIS B 2051。2½、3Bは当社規定。接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 HM10KFS　汎用10Kタイプ　仕切弁　フランジ形　SUSシート

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:赤 |
| パッキン | H2200 | |

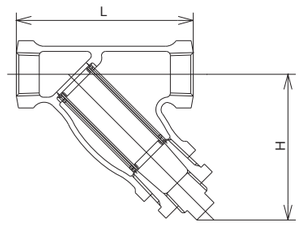



| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 |
| H | 145 | 145 | 165 | 197 | 245 | 275 |
| D | 80 | 80 | 80 | 90 | 120 | 120 |

面間寸法:JIS B 2051。接続部規格 JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 HM10KST　汎用10Kタイプ　ストレーナ　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB-S35 | |
| ふた | FCMB270 | |
| スクリーン | SUS304 | 20メッシュ |
| L形リング | SUS304 | |
| スプリング | SWC | |
| プラグ | S20C | 呼径¼～¾B |
| | FCMB270 | 呼径1～2B |




| 呼径(B) | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 65 | 70 | 85 | 85 | 100 | 120 | 135 | 160 |
| H | 54 | 55 | 70 | 75 | 82 | 94 | 106 | 125 |

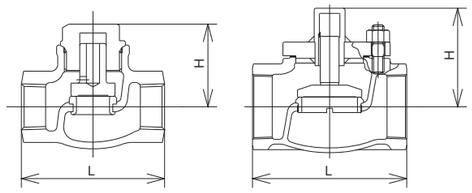
接続部規格 JIS B 0203

# 汎用タイプ

## 製品略号 HM10KSC　汎用10Kタイプ　逆止め弁（リフト式）　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB-S35 | |
| ふた | SUS403 | 呼径½～2B |
| | SCS1 | 呼径2½･3B |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | 呼径2½･3B |

⚠ふた上面:刻印なし（スプリング入りの場合は"S"と刻印）



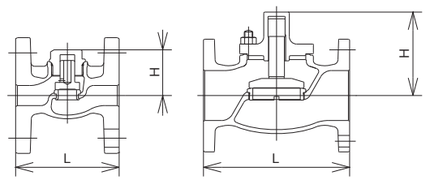

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 2½ | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 65 | 80 | 90 | 105 | 120 | 140 | 180 | 200 |
| H | 37.5 | 43.5 | 47.5 | 54 | 62 | 70.5 | 114 | 137 |

面間寸法: ½～2BはJIS B 2051。2½、3Bは当社規定。接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 HM10KFC　汎用10Kタイプ　逆止め弁（リフト式）　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SUS403 | 呼径10～50A |
| | SCS1 | 呼径65･80A |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | 呼径65･80A |

⚠ふた上面:刻印なし（スプリング入りの場合は"S"と刻印）



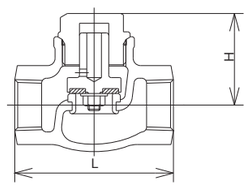

| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 85 | 85 | 95 | 110 | 130 | 150 | 180 | 210 | 240 |
| H | 37.5 | 37.5 | 43.5 | 47.5 | 54 | 62 | 70.5 | 114 | 137 |

面間寸法:10･65･80Aは当社規定。15～50AはJIS B 2051。接続部規格: JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 HM10KSCD　汎用10Kタイプ　逆止め弁（リフト式）　ねじこみ形　強化PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB-S35 | |
| ふた | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ディスク | 強化PTFE | |

⚠ふた上面:"D"刻印（スプリング入りの場合は"DS"と刻印）



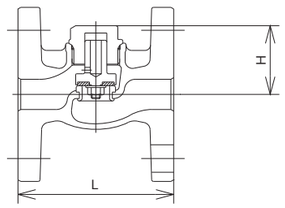

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 65 | 80 | 90 | 105 | 120 | 140 |
| H | 37.5 | 43.5 | 47.5 | 54 | 62 | 70.5 |

面間寸法:JIS B 2051。接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 HM10KFCD　汎用10Kタイプ　逆止め弁（リフト式）　フランジ形　強化PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ディスク | 強化PTFE | |

⚠ふた上面:"D"刻印（スプリング入りの場合は"DS"と刻印）




| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 85 | 85 | 95 | 110 | 130 | 150 | 180 |
| H | 37.5 | 37.5 | 43.5 | 47.5 | 54 | 62 | 70.5 |

面間寸法:10Aは当社規定。15～50AはJIS B 2051。接続部規格: JIS B 2239 10K FF



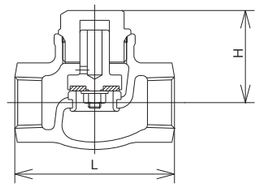


# 汎用タイプ

## 製品略号 HM10KSCR　汎用10Kタイプ　逆止め弁（リフト式）　ねじこみ形　NBRディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB-S35 | |
| ふた | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ディスク | NBR | |

⚠ふた上面:"R"刻印（スプリング入りの場合は"RS"と刻印）



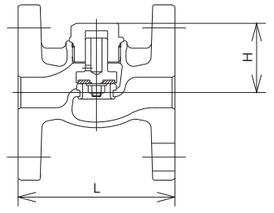

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 65 | 80 | 90 | 105 | 120 | 140 |
| H | 37.5 | 43.5 | 47.5 | 54 | 62 | 70.5 |

面間寸法:JIS B 2051。接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 HM10KFCR　汎用10Kタイプ　逆止め弁（リフト式）　フランジ形　NBRディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ディスク | NBR | |

⚠ふた上面:"R"刻印（スプリング入りの場合は"RS"と刻印）

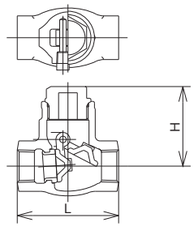



| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 85 | 85 | 95 | 110 | 130 | 150 | 180 |
| H | 37.5 | 37.5 | 43.5 | 47.5 | 54 | 62 | 70.5 |

面間寸法:10Aは当社規定。15～50AはJIS B 2051。接続部規格: JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 HM10SCS　汎用10Kタイプ　逆止め弁（スイング式）　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB-S35 | |
| ふた | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ヒンジピン | SUS416 | |
| プラグ | SWCH10K | |

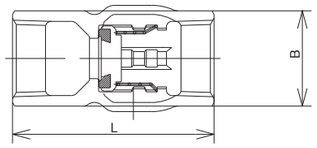



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 65 | 80 | 90 | 105 | 120 | 140 |
| H | 51 | 57 | 61 | 73 | 81 | 92 |

面間寸法:JIS B 2051。接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 BSCI　汎用10Kタイプ　逆止め弁（インライン式）　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | CAC406 | |
| 弁体 | SUS303 | |
| ゴムシート | FPM | |
| バネ | SUS304-WPB | |



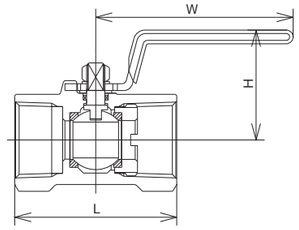

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 |
|---|---|---|---|
| L | 55 | 60 | 70 |
| B | 26 | 32 | 40 |

接続部規格 JIS B 0203

# 汎用タイプ

## 製品略号 MB2　汎用10Kタイプ　ミニボールバルブ（一般用） レバーハンドル式　2段レデュースドボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB340 | 溶融Znメッキ+電気Znメッキ |
| ボール | C3604 | Ni-Crメッキ |
| 弁棒 | C3604 | Ni-Crメッキ |
| シートリング | 強化PTFE | |
| パッキン | 強化PTFE | |
| ハンドル | SUS430 | 塩ビコーティング 色:橙 |

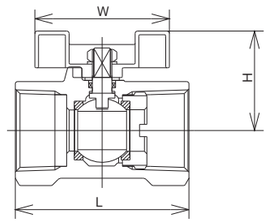



| 呼径(B) | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 43 | 46.5 | 54 | 61 | 71 | 82 | 88.5 | 105 |
| H | 32 | 40 | 42 | 47 | 50 | 58 | 62 | 69 |
| W | 62 | 72 | 72 | 87 | 87 | 127 | 127 | 127 |

接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 MBT2　汎用10Kタイプ　ミニボールバルブ（一般用） T形ハンドル式　2段レデュースドボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB340 | 溶融Znメッキ+電気Znメッキ |
| ボール | C3604 | Ni-Crメッキ |
| 弁棒 | C3604 | Ni-Crメッキ |
| シートリング | 強化PTFE | |
| パッキン | 強化PTFE | |
| ハンドル | ADC12 | 色:黒 |

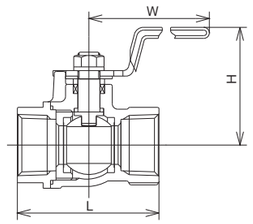



| 呼径(B) | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| L | 43 | 46.5 | 54 | 61 | 71 |
| H | 27 | 30 | 33 | 40 | 42 |
| W | 45 | 45 | 45 | 55 | 55 |

接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 MB1　汎用10Kタイプ　ミニボールバルブ（一般用） レバーハンドル式　1段レデュースドボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB340 | 溶融Znメッキ+電気Znメッキ |
| ボール | C3604 | Ni-Crメッキ |
| 弁棒 | C3604 | Ni-Crメッキ |
| シートリング | 強化PTFE | |
| パッキン | 強化PTFE | |
| ハンドル | SUS430 | 塩ビコーティング 色:橙 |
| ガスケット | 強化PTFE | |

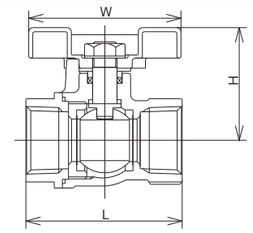



| 呼径(B) | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 46 | 49 | 57.5 | 65 | 77 | 88 | 97 | 116 |
| H | 49 | 49 | 53 | 55 | 63 | 66 | 72 | 79 |
| W | 72 | 72 | 87 | 87 | 127 | 127 | 127 | 152 |

接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 MBT1　汎用10Kタイプ　ミニボールバルブ（一般用） T形ハンドル式　1段レデュースドボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB340 | 溶融Znメッキ+電気Znメッキ |
| ボール | C3604 | Ni-Crメッキ |
| 弁棒 | C3604 | Ni-Crメッキ |
| シートリング | 強化PTFE | |
| パッキン | 強化PTFE | |
| ハンドル | ADC12 | 色:黒 |
| ガスケット | 強化PTFE | |




| 呼径(B) | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| L | 46 | 49 | 57.5 | 65 | 77 |
| H | 38 | 38 | 46 | 48 | 58 |
| W | 45 | 45 | 55 | 55 | 75 |

接続部規格 JIS B 0203

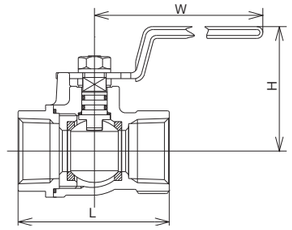




# 汎用タイプ

## 製品略号 ML1　汎用10Kタイプ　ミニボールバルブ（LPG用） レバーハンドル式　1段レデュースドボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB340 | 溶融Znメッキ+電気Znメッキ |
| ボール | C3604 | Ni-Crメッキ |
| 弁棒 | C3604 | Ni-Crメッキ |
| シートリング | PTFE | |
| ハンドル | SUS430 | 塩ビコーティング 色:黄 |
| ガスケット | PTFE | |

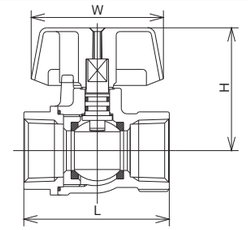



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 57.5 | 65 | 77 | 88 | 97 | 116 |
| H | 53 | 55 | 63 | 66 | 72 | 79 |
| W | 87 | 87 | 127 | 127 | 127 | 152 |

接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 MLC1　汎用10Kタイプ　ミニボールバルブ（LPG用） T形ハンドル式　1段レデュースドボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB340 | 溶融Znメッキ+電気Znメッキ |
| ボール | C3604 | Ni-Crメッキ |
| 弁棒 | C3604 | |
| シートリング | PTFE | |
| ハンドル | ADC12 | 色:黒 |
| ガスケット | PTFE | |



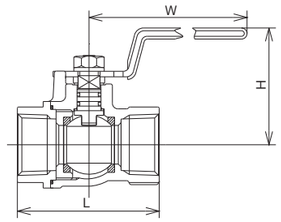

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 |
|---|---|---|---|
| L | 57.5 | 65 | 77 |
| H | 54.5 | 56.5 | 65 |
| W | 52 | 52 | 70 |

接続部規格 JIS B 0203

# 汎用タイプ

## 製品略号 MG1　汎用10Kタイプ　ミニボールバルブ(都市ガス用)　レバーハンドル式　1段レデューストボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB340 | 溶融Znメッキ+電気Znメッキ |
| ボール | C3604 | Ni-Crメッキ |
| 弁棒 | C3604 | Ni-Crメッキ |
| シートリング | PTFE | |
| ハンドル | SUS430 | 塩ビコーティング 色:緑 |
| ガスケット | PTFE | |

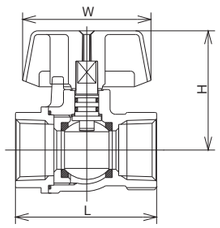



| 呼径(B) | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 46 | 49 | 57.5 | 65 | 77 | 88 | 97 | 116 |
| H | 49 | 49 | 53 | 55 | 63 | 66 | 72 | 79 |
| W | 72 | 72 | 87 | 87 | 127 | 127 | 127 | 152 |

接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 MGC1　汎用10Kタイプ　ミニボールバルブ(都市ガス用)　T形ハンドル式　1段レデューストボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCMB340 | 溶融Znメッキ+電気Znメッキ |
| ボール | C3604 | Ni-Crメッキ |
| 弁棒 | C3604 | |
| シートリング | PTFE | |
| ハンドル | ADC12 | 色:黒 |
| ガスケット | PTFE | |

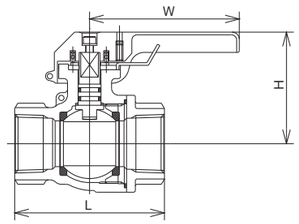



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 |
|---|---|---|---|
| L | 57.5 | 65 | 77 |
| H | 54.5 | 56.5 | 65 |
| W | 52 | 52 | 70 |

接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 MGR0　汎用10Kタイプ　ミニボールバルブ(都市ガス用)　ストッパ付ハンドル式　フルボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | 溶融Znメッキ+電気Znメッキ |
| ボール | C3604 | Ni-Crメッキ |
| 弁棒 | C3604 | |
| シートリング | PTFE | |
| ハンドル | ZDC2 | 色:黒 |
| ガスケット | PTFE | |




| 呼径(B) | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|
| L | 75 | 85 | 100 | 110 | 130 |
| H | 63 | 66 | 72 | 80 | 87 |
| W | 85 | 85 | 85 | 130 | 130 |

接続部規格 JIS B 0203



# 10Kタイプ



## 特　長

1.一般弁は20Kタイプをベースとしたバルブです。様々な仕様に使えます。
2.特殊流体にもパッキン、ガスケット、要部材を交換することによって対応いたします。別途ご相談ください。──純正部品によるメンテナンスもお受けいたします。
3.要部には主に13クロムステンレス鋼を用い、最高300℃まで使えます。

## 品　種

玉形弁・仕切弁・逆止め弁・ニードルバルブ・ベローズバルブ・ボールバルブ・ストレーナ

⚠注意：
●次のような条件でご使用になる場合は、弁座面にコバルト基合金(Co-Cr-W合金)の盛金品を推奨いたします。
1.蒸気配管で、呼径150A(6B)以上の場合。
2.圧力が0.98MPa以上の高圧蒸気で、開閉頻度が多い場合。
3.ドライ状態の流体で使用する場合。
4.薬液等、耐腐食性を要求される配管で、バルブの要部材料を18Cr-8Niステンレス鋼にする場合。

## 使用流体・温度・圧力

単位：Mpa

| 弁種 | | 最高許容圧力(MPa) 流体の温度(℃) −10〜120 | 183 | 220 | 250 | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 玉形弁 | 標準・ニードルバルブ ベローズバルブ | 1.4 | —※1 | 1.2 | —※1 | 1.0 |
| | 強化PTFEディスク装着 | 1.4 | 1.2 | | | |
| | Vポートバルブ | 1.0※2 | | | | |
| 仕切弁 | | 1.4 | —※1 | 1.2 | —※1 | 1.0 |
| 逆止め弁 | 標準 | 1.4 | —※1 | 1.2 | —※1 | 1.0 |
| | 強化PTFE ディスク装着 | 1.4 | 1.2 | 1.0 | | |
| | NBRディスク装着 | 1.4※2 | | | | |
| ボールバルブ | 一般用 | 1.4 | 1.27 | —※1 | 0 | |
| | ガス用 | 1.2 | | | | |

※1　中間温度における最高許容圧力は、比例補間法によって求める。
※2　最高使用温度は80℃
使用温度が180℃を超える場合は、耐熱塗装を推奨します。

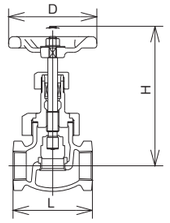
## 検査圧力

単位：Mpa

| 品種＼検査内容 | 弁箱耐圧 水圧 | 弁箱耐圧 空圧 | 弁座漏れ 水圧 | 弁座漏れ 空圧 |
|---|---|---|---|---|
| 玉形弁・ニードルバルブ・Vポートバルブ・仕切弁・逆止め弁・ボールバルブ | 2.10 | | 1.54 | |
| ベローズ弁 | | 1.00 | | 1.00 |
| ガス用ボールバルブ | | 1.80 | | 1.32 |

## 製品略号 M10KSG　10Kタイプ　玉形弁　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

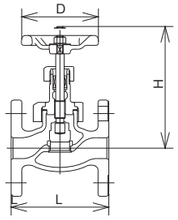



| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 64 | 70 | 80 | 90 | 110 | 120 | 140 |
| H | 115 | 130 | 135 | 155 | 175 | 190 | 215 |
| D | 80 | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M10KFG　10Kタイプ　玉形弁　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

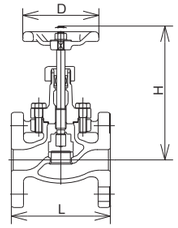



| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 130 | 130 | 135 | 155 | 175 | 190 | 215 |
| D | 80 | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 M10KFGI　10Kタイプ　玉形弁　フランジ形　B·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:青 呼径15~40A |
| | FCD450 | 色:青 呼径50A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

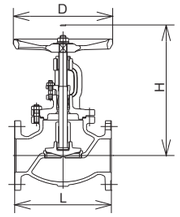



| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 154 | 156 | 178 | 203 | 231 | 261 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 140 | 180 |

面間寸法:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 M10KFGO　10Kタイプ　玉形弁　フランジ形　外ねじB·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | 呼径50~150A |
| | S28C+13Cr | 呼径200~300A |
| 弁座輪 | SUS403 | 呼径50~150A |
| | S28C | 呼径200~300A ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCD450 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |




| 呼径(A) | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 203 | 216 | 241 | 292 | 356 | 406 | 495 | 622 | 698 |
| H | 295 | 325 | 355 | 390 | 435 | 505 | 595 | 690 | 779 |
| D | 224 | 224 | 250 | 300 | 315 | 355 | 400 | 450 | 560 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 10K FF

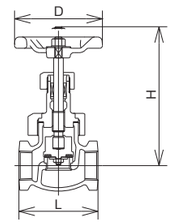




## 製品略号 M10KSD　10Kタイプ　玉形弁　ねじこみ形　強化PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:橙 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠指示版:"PTFE"表示



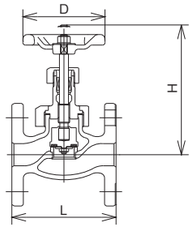

| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 64 | 70 | 80 | 90 | 110 | 120 | 140 |
| H | 116 | 131 | 133 | 153 | 176 | 192 | 216 |
| D | 80 | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 |

面間寸法:⅜は当社規定。½~2BはJIS B 2051。接続部規格: JIS B 0203

## 製品略号 M10KFD　10Kタイプ　玉形弁　フランジ形　強化PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB 340 | 色:橙 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠指示版:"PTFE"表示



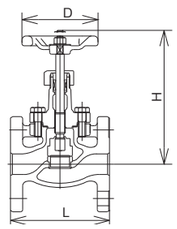

| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 131 | 131 | 133 | 153 | 176 | 192 | 216 |
| D | 80 | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 |

面間寸法:10Aは当社規定。15~50AはJIS B 2051。接続部規格: JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 M10KFDI　10Kタイプ　玉形弁　フランジ形　強化PTFEディスク装着　B·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB 340 | 色:橙 呼径15~40A |
| | FCD450 | 色:橙 呼径50A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠指示版:"PTFE"表示



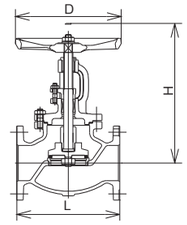

| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 152 | 154 | 178 | 203 | 231 | 262 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 140 | 180 |

面間寸法:15~50AはJIS B 2051。接続部規格 JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 M10KFDO　10Kタイプ　玉形弁　フランジ形　強化PTFEディスク装着　外ねじB·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCD450 | 色:橙 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠指示版:"PTFE"表示



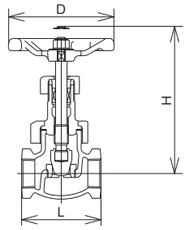

| 呼径(A) | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 203 | 216 | 241 | 292 | 356 | 406 | 495 | 622 |
| H | 295 | 335 | 365 | 405 | 455 | 530 | 630 | 732 |
| D | 224 | 224 | 250 | 300 | 315 | 355 | 400 | 450 |

面間寸法:50~200AはJIS B 2051。250Aは当社規定。接続部規格: JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 M10KSN　10Kタイプ　ニードルバルブ　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB 340 | 色:青 呼径⅜～1½B |
| | FCD450 | 色:青 呼径2B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"N"刻印/ふたに:"ニードル弁"明記



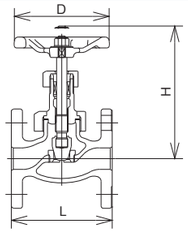

| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 64 | 70 | 80 | 90 | 110 | 120 | 140 |
| H | 125 | 135 | 145 | 170 | 180 | 200 | 230 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

面間寸法:⅜は当社規定。½～2BはJIS B 2051。接続部規格: JIS B 0203

## 製品略号 M10KFN　10Kタイプ　ニードルバルブ　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB 340 | 色:青 呼径10～40A |
| | FCD450 | 色:青 呼径50A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"N"刻印/ふたに:"ニードル弁"明記




| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 125 | 135 | 145 | 170 | 180 | 200 | 230 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

面間寸法:10Aは当社規定。15～50AはJIS B 2051。接続部規格: JIS B 2239 10K FF

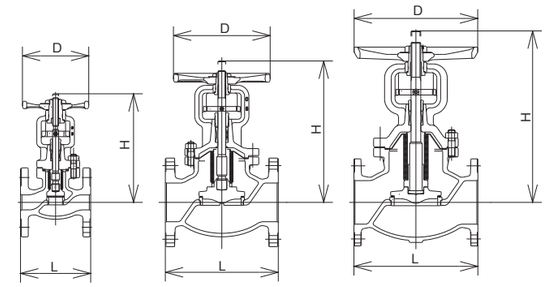






## 製品略号 M10KFGB　10Kタイプ　ベローズバルブ　フランジ形　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS410 | |
| 弁座輪 | SUS410 | ハードフェーシング |
| 弁体 | SUS304 | ハードフェーシング(呼径50A以下) |
| | ASTM A182-F304 | ハードフェーシング(呼径65～100A) |
| | SCS1 T1 | ハードフェーシング(呼径125A以上) |
| ベローズ | SUS316L | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:黒 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |



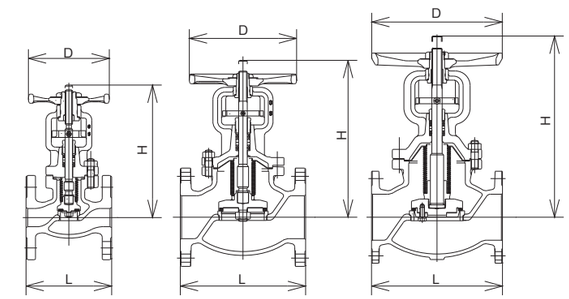

⚠ベローズバルブのグランド部はメンテナンスフリーですが、ふたボルトは振動や熱応力により緩む可能性もありますので、定期的にメンテナンスしてください。

| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 | 216 | 241 | 292 | 356 | 406 | 495 | 622 |
| H | 181 | 191 | 196 | 208 | 243 | 253 | 278 | 328 | 365 | 421 | 487 | 609 | 754 |
| D | 100 | 100 | 120 | 120 | 160 | 180 | 224 | 224 | 250 | 300 | 355 | 400 | 450 |

面間寸法:JIS B 2051。250Aは当社規定。接続部規格 JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 M10KFDB　10Kタイプ　ベローズバルブ　フランジ形　強化PTFEディスク装着　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS410 | |
| 弁座輪 | SUS410 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| 弁体 | SUS304 | 呼径50A以下･125A以上 |
| | ASTM A276-304 | 呼径65～100A |
| ベローズ | SUS316L | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:黒 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |



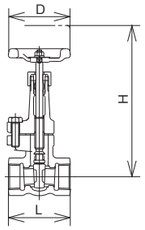

⚠ベローズバルブのグランド部はメンテナンスフリーですが、ふたボルトは振動や熱応力により緩む可能性もありますので、定期的にメンテナンスしてください。

| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 | 216 | 241 | 292 | 356 | 406 | 495 | 622 |
| H | 181 | 191 | 196 | 208 | 243 | 253 | 278 | 328 | 365 | 421 | 487 | 609 | 754 |
| D | 100 | 100 | 120 | 120 | 160 | 180 | 224 | 224 | 250 | 300 | 355 | 400 | 450 |

面間寸法:JIS B 2051。250Aは当社規定。接続部規格 JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 M10KSS　10Kタイプ　仕切弁　ねじこみ形　B·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | SCMB340 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

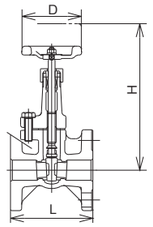



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 65 | 75 | 80 | 90 | 100 | 110 |
| H | 165 | 165 | 190 | 224 | 258 | 290 |
| D | 80 | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 |

面間寸法:JIS B 2051。接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M10KFS　10Kタイプ　仕切弁　フランジ形　B·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

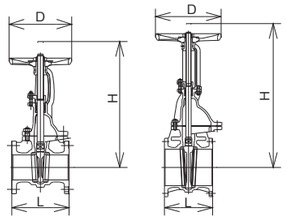



| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 90 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 |
| H | 165 | 165 | 170 | 190 | 224 | 258 | 290 |
| D | 80 | 80 | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 M10KFSO　10Kタイプ　仕切弁　フランジ形　外ねじB·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | 呼径40～65A |
| | SUS403 | 呼径80～200A |
| | S28C | 13Crステンレス溶着 |
| | | 呼径250·300A |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCD450 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

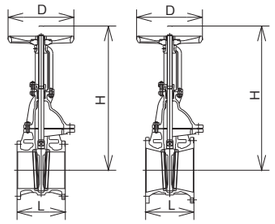



| 呼径(A) | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 165 | 178 | 190 | 203 | 229 | 254 | 267 | 292 | 330 | 356 |
| H | 315 | 360 | 425 | 480 | 580 | 675 | 780 | 985 | 1195 | 1410 |
| D | 160 | 180 | 180 | 224 | 250 | 300 | 300 | 315 | 450 | 560 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 D10KFSO　10Kタイプ　仕切弁　フランジ形　外ねじB·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCPH2 | 13Crステンレス溶着 |
| 弁座輪 | S28C | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCD450 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |




| 呼径(A) | 350 | 400 | 450 | 500 |
|---|---|---|---|---|
| L | 381 | 406 | 432 | 457 |
| H | 1610 | 1855 | 1610 | 1855 |
| D | 630 | 710 | 630 | 710 |

接続部規格 JIS B 2239　注)450,500A　レデューストボア　10K FF



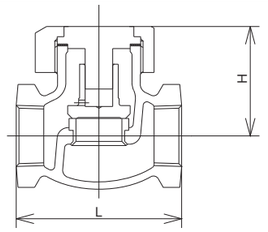




## 製品略号 M10KSC　10Kタイプ　逆止め弁(リフト式)　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | |

⚠ふた上面:刻印なし(スプリング入りの場合は"S"と刻印)



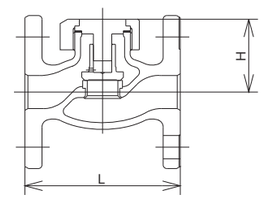

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 80 | 90 | 110 | 120 | 140 |
| H | 51 | 54 | 61 | 69 | 77 | 89 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M10KFC　10Kタイプ　逆止め弁(リフト式)　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | |

⚠ふた上面:刻印なし(スプリング入りの場合は"S"と刻印)



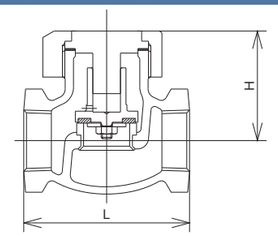

| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 51 | 51 | 54 | 61 | 69 | 77 | 89 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 M10KSCD　10Kタイプ　逆止め弁(リフト式)　ねじこみ形　強化PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| ガスケット | H1215 | |

⚠ふた上面:"D"刻印(スプリング入りの場合は"DS"と刻印)



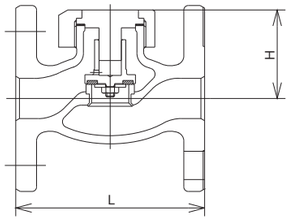

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 80 | 90 | 110 | 120 | 140 |
| H | 51 | 54 | 61 | 69 | 77 | 89 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M10KFCD　10Kタイプ　逆止め弁(リフト式)　フランジ形　強化PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| ガスケット | H1215 | |

⚠ふた上面:"D"刻印(スプリング入りの場合は"DS"と刻印)



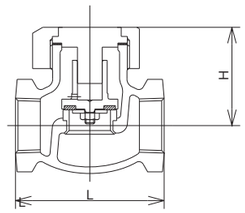

| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 51 | 51 | 54 | 61 | 69 | 77 | 89 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 M10KSCR　10Kタイプ　逆止め弁（リフト式）　ねじこみ形　NBRディスク装着※

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ディスク | NBR | |
| ガスケット | H1215 | |

⚠ふた上面:"R"刻印（スプリング入りの場合は"RS"と刻印）
※NBRディスク装着は、お客様のご要求による対応です。



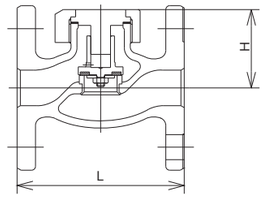

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 80 | 90 | 110 | 120 | 140 |
| H | 51 | 54 | 61 | 69 | 77 | 89 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M10KFCR　10Kタイプ　逆止め弁（リフト式）　フランジ形　NBRディスク装着※

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ディスク | NBR | |
| ガスケット | H1215 | |

⚠ふた上面:"R"刻印（スプリング入りの場合は"RS"と刻印）
※NBRディスク装着は、お客様のご要求による対応です。

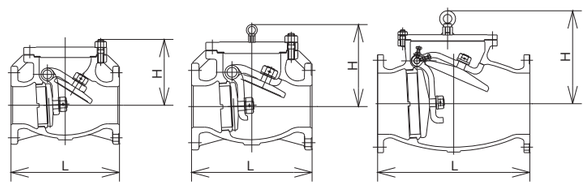



| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 51 | 51 | 54 | 61 | 69 | 77 | 89 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 M10KFCS　10Kタイプ　逆止め弁（スイング式）　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SS400 | |
| 弁体 | SUS403 | 呼径40～100A |
| | S25C | 13Crステンレス溶着<br>呼径125～300A |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ヒンジピン | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | |
| プラグ | S25C | 呼径40～200A |
| | SUS403 | 呼径250･300A |

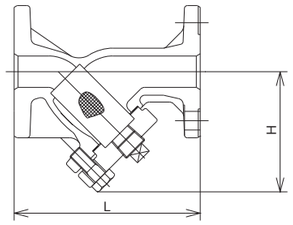



| 呼径(A) | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 165 | 203 | 216 | 241 | 292 | 330 | 356 | 495 | 622 | 698 |
| H | 118 | 126 | 146 | 161 | 176 | 250 | 270 | 330 | 390 | 450 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 M10KFT　10Kタイプ　ストレーナ　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| スクリーン | SUS304 | 50メッシュ<br>呼径15～50A<br>40メッシュ<br>呼径65～300A |
| ガスケット | H1215 | |
| プラグ | FCD-S | 呼径25～50A |
| | S25C | 呼径15～20A |
| | S15CまたはSWCH | 呼径65～300A |




| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 130 | 140 | 160 | 190 | 210 | 250 | 290 | 310 | 350 | 400 | 480 | 600 | 730 | 850 |
| H | 68 | 77 | 91 | 137 | 154 | 170 | 190 | 231 | 279 | 310 | 370 | 441 | 510 | 565 |

接続部規格:JIS B 2239 10K FF



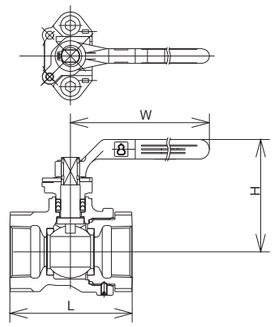




## 製品略号 BM10KS2B　10Kタイプ　ボールバルブ（一般用）　ねじこみ形　1段レデューストボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | FTシート | |
| ハンドル | FCMB340 | 色:青 |
| ガスケット | SUS304 | |
| パッキン | PTFE | |

⚠外部ストッパー／弁棒:二面幅



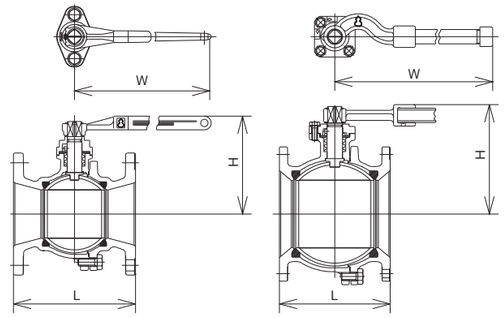

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 66 | 75 | 87 | 100 | 115 | 130 |
| H | 69 | 73 | 76 | 92 | 96 | 104 |
| W | 120 | 120 | 120 | 150 | 150 | 220 |

接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 BM10KF2B　10Kタイプ　ボールバルブ（一般用）　フランジ形　1段レデューストボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | FTシート | |
| ハンドル | FCMB340 | 色:青<br>呼径65～125A |
| ハンドルボス+パイプ | FCMB340+STPG | 色:青<br>呼径150～250A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | 強化PTFE | |

⚠指示版:青／弁棒角部:二面幅



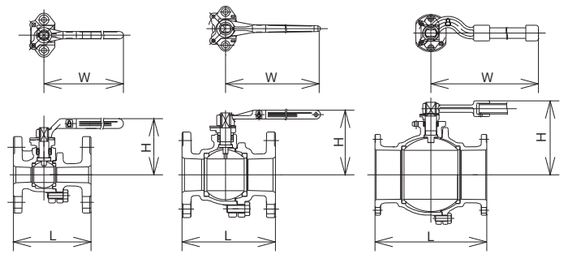

| 呼径(A) | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 190 | 203 | 229 | 254 | 267 | 292 | 330 |
| H | 139 | 151 | 186 | 202 | 243 | 262 | 321 |
| W | 220 | 220 | 320 | 400 | 800 | 1000 | 1200 |

接続部規格:JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 BM10KF0B　10Kタイプ　ボールバルブ(一般用)　フランジ形　フルボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | FTシート | |
| ハンドル | FCMB340 | 色:青<br>呼径15～100A |
| ハンドルボス+パイプ | FCMB340+STPG | 色:青<br>呼径125～200A |
| ガスケット | 強化PTFE | |
| パッキン | PTFE | |

⚠外部ストッパー／弁棒:二面幅



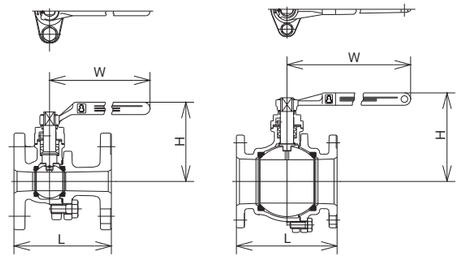

| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 178 | 190 | 203 | 229 | 292 | 394 | 457 |
| H | 73 | 76 | 92 | 98 | 110 | 117 | 132 | 170 | 186 | 225 | 245 | 301 |
| W | 120 | 120 | 150 | 150 | 220 | 220 | 220 | 320 | 400 | 800 | 1000 | 1200 |

接続部規格:JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 BM10KF1B　10Kタイプ　ボールバルブ(一般用)　フランジ形　フルボア　ファイヤーセーフ機構

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | FTシート | |
| ステンレス補助シート | SUS304 | |
| ハンドル | FCMB340 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | 強化PTFE | |

⚠指示版:黒／弁棒:二面幅、"1"刻印




| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 178 | 190 | 203 | 229 |
| H | 81 | 85 | 103 | 108 | 129 | 139 | 151 | 186 | 202 |
| W | 120 | 120 | 150 | 150 | 220 | 220 | 220 | 320 | 400 |

接続部規格:JIS B 2239 10K FF



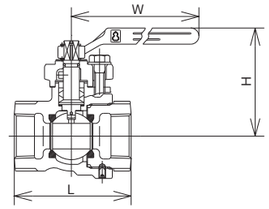




## 製品略号 BM10KS2L　10Kタイプ　ボールバルブ(ガス用)　ねじこみ形　1段レデューストボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | PTFE | |
| ハンドル | FCMB340 | 色:青 |
| ガスケット | SUS304 | 呼径½～2B |
| | H1215 | 呼径3B |
| パッキン | PTFE | |

⚠指示版:緑／弁棒角部:四角



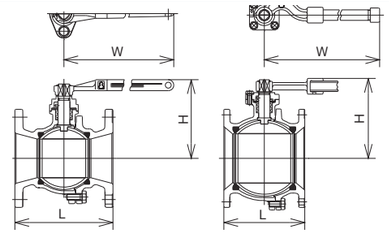

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 66 | 75 | 87 | 100 | 115 | 130 | 180 |
| H | 70 | 77 | 81 | 102 | 107 | 129 | 151 |
| W | 120 | 120 | 120 | 150 | 150 | 220 | 220 |

接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 BM10KF2L　10Kタイプ　ボールバルブ(ガス用)　フランジ形　1段レデューストボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | 呼径65A |
| | SUS304 | 呼径80～250A |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | PTFE | |
| ハンドル | FCMB340 | 色:青<br>呼径60～125A |
| ハンドルボス+パイプ | FCMB340+STPG | 色:青<br>呼径150～250A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | PTFE | |

⚠指示版:緑／弁棒角部:四角



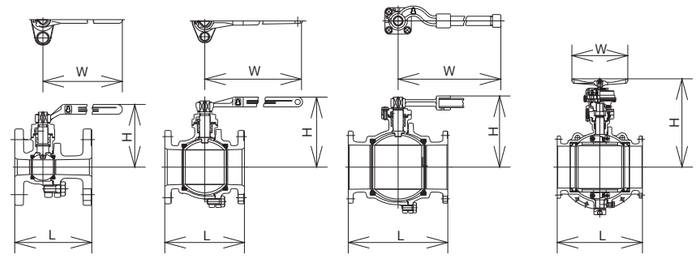

| 呼径(A) | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 190 | 203 | 229 | 254 | 267 | 292 | 330 |
| H | 139 | 151 | 186 | 202 | 243 | 262 | 321 |
| W | 220 | 220 | 320 | 400 | 800 | 1000 | 1200 |

接続部規格 JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 BM10KF0L　10Kタイプ　ボールバルブ(ガス用)　フランジ形　フルボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | 呼径15～50A |
| | SUS304 | 呼径65～200A |
| | SCS13+SUS304 | 呼径250･300A |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | PTFE | |
| シートリテーナ | SUS403 | 呼径250･300A |
| ハンドル | FCMB340 | 色:青<br>呼径15～100A |
| ハンドルボス+パイプ | FCMB340+STPG | 色:青<br>呼径125～200A |
| ハンドル車 | FCD450 | 色:青<br>呼径250･300A |
| ガスケット | H1215 | 呼径15～200A |
| Oリング | NBR | 呼径250･300A |
| パッキン | PTFE | |

⚠指示版:緑／弁棒角部:四角(呼径15～200A)



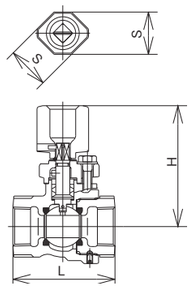

| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 178 | 190 | 203 | 229 | 292 | 394 | 457 | 533 | 610 |
| H | 81 | 85 | 103 | 108 | 129 | 139 | 151 | 186 | 202 | 243 | 262 | 321 | 565 | 619 |
| W | 120 | 120 | 150 | 150 | 220 | 220 | 220 | 320 | 400 | 800 | 1000 | 1200 | 400 | 400 |

接続部規格 JIS B 2239 10K FF
※1:LPGは-5℃まで使用可。
※2:フルボア250A･300A(BM10KF0L 250･300A)ボール弁の最高使用温度は80℃となります。

# 10Kタイプ

## 製品略号 BM10KS2G　10Kタイプ　ボールバルブ(ガス埋設配管用)　ねじこみ形　1段レデュースートボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | PTFE | |
| ハンドルボス | FCD450 | |
| ガスケット | SUS304 | 呼径½～2B |
| | H1215 | 呼径3B |
| パッキン | PTFE | |

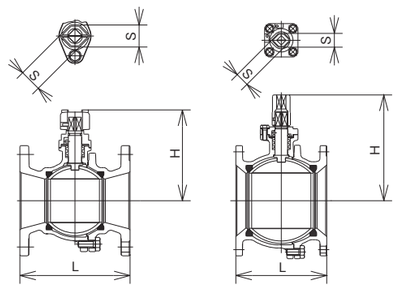



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 66 | 75 | 87 | 100 | 115 | 130 | 180 |
| H | 90 | 97 | 101 | 114 | 119 | 142 | 164 |
| S | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 50 |

接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 BM10KF2G　10Kタイプ　ボールバルブ(ガス埋設配管用)　フランジ形　1段レデュースートボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | 呼径65A |
| | SUS304 | 呼径80～250A |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | PTFE | |
| ハンドルボス | FCD450 | 呼径65～200A |
| | FCMB340 | 呼径250A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | PTFE | |

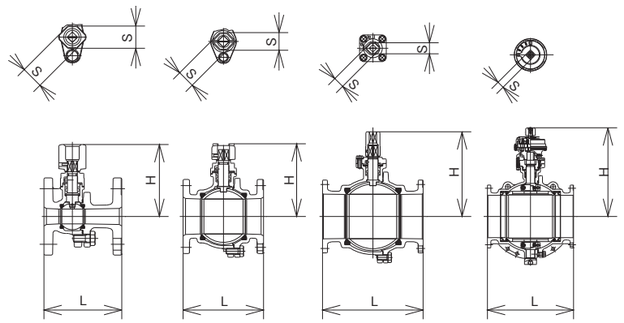



| 呼径(A) | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 190 | 203 | 229 | 254 | 267 | 292 | 330 |
| H | 152 | 164 | 186 | 202 | 244 | 263 | 384 |
| S | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |

接続部規格 JIS B 2239 10K FF

## 製品略号 BM10KF0G　10Kタイプ　ボールバルブ(ガス埋設配管用)　フランジ形　フルボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD−S | |
| ボール | SCS13A | 呼径15～50A |
| | SUS304 | 呼径65～200A |
| | SCS13+SUS304 | 呼径250･300A |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | PTFE | |
| シートリテーナ | SUS403 | 呼径250･300A |
| ハンドルボス | FCD450 | 呼径15～150A |
| | FCMB340 | 呼径200A |
| | SS400 | 呼径250･300A |
| ガスケット | H1215 | 呼径15～200A |
| Oリング | NBR | 呼径250･300A |
| パッキン | PTFE | |




| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 178 | 190 | 203 | 229 | 292 | 394 | 457 | 533 | 610 |
| H | 99 | 103 | 114 | 119 | 142 | 152 | 164 | 186 | 202 | 244 | 263 | 384 | 576 | 630 |
| S | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |

接続部規格 JIS B 2239 10K FF
※1:LPGは-5℃まで使用可。
※2:フルボア250A･300A(BM10KF0L 250･300A)ボール弁の最高使用温度は80℃となります。





# 16Kタイプ

## 特　長

1.ビルの空調用冷温水・蒸気配管・連結水配管に適しております。

## 品　種

玉形弁・仕切弁・逆止め弁・ストレーナ

## 使用流体･温度･圧力

単位：MPa

| 弁種 | 最高許容圧力(MPa) | |
|---|---|---|
| | 流体の温度(℃) | |
| | −10～120 | 220 |
| 玉形弁･仕切弁･逆止め弁･ストレーナ | 2.2 | 2.0 |

中間温度における最高許容圧力は、比例補間法によって求める。

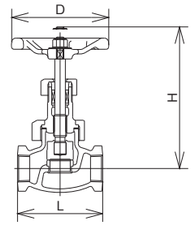
## 検査圧力

単位：MPa

| 検査内容 / 品種 | 弁箱耐圧 | 弁座漏れ |
|---|---|---|
| | 水圧 | (高圧)水圧 |
| 玉形弁･仕切弁･逆止め弁 | 3.24 | 2.38 |
| ストレーナ | 3.24 | - |

## 製品略号 M16KSG　16Kタイプ　玉形弁　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:藤<br>呼径⅜～1½B |
| | FCD450 | 色:藤 呼径2B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

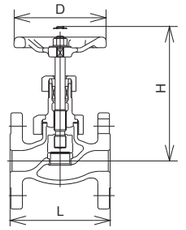



| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 75 | 90 | 105 | 120 | 135 | 160 |
| H | 125 | 135 | 145 | 170 | 180 | 195 | 225 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M16KFG　16Kタイプ　玉形弁　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:藤<br>呼径10～40A |
| | FCD450 | 色:藤 呼径50A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

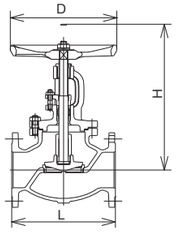



| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 100 | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 125 | 135 | 145 | 170 | 180 | 195 | 225 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格:JIS B 2239 16K RF(“t”は除く)

## 製品略号 M16KFGO　16Kタイプ　玉形弁　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | 呼径50～100A |
| | S28C | 13Crステンレス溶着<br>呼径125～200A |
| 弁座輪 | SUS403 | 呼径50～150A |
| | S28C | ハードフェーシング<br>呼径200A |
| ハンドル車 | FCMB340 | 呼径50～65A |
| | FCD450 | 呼径80A以上 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

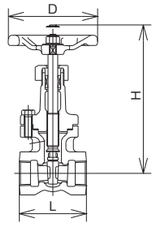



| 呼径(A) | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 203 | 216 | 241 | 292 | 356 | 406 | 495 |
| H | 295 | 325 | 355 | 390 | 435 | 505 | 595 |
| D | 224 | 224 | 250 | 300 | 315 | 355 | 400 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 16K RF

## 製品略号 M16KSS　16Kタイプ　仕切弁　ねじこみ形　B·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:藤 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

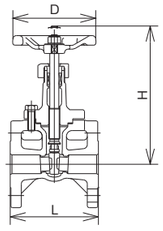



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| H | 172 | 184 | 213 | 232 | 264 | 298 |
| D | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 140 |

接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M16KFS　16Kタイプ　仕切弁　フランジ形B·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:藤 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

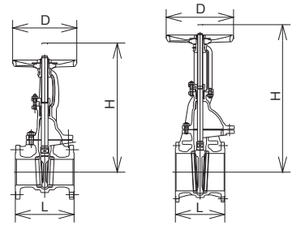



| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 178 |
| H | 172 | 184 | 213 | 232 | 264 | 298 |
| D | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 140 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 16K RF(“t”は除く)

## 製品略号 M16KFSO　16Kタイプ　仕切弁　フランジ形　外ねじB·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | 呼径50·65A |
| | SUS403 | 呼径80～200A |
| | S28C | 13Crステンレス溶着<br>呼径250·300A |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCD450 | 色:藤 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |




| 呼径(A) | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 178 | 190 | 203 | 229 | 254 | 267 | 292 | 330 | 356 |
| H | 360 | 425 | 480 | 580 | 675 | 780 | 985 | 1195 | 1410 |
| D | 180 | 180 | 224 | 250 | 300 | 300 | 315 | 450 | 560 |

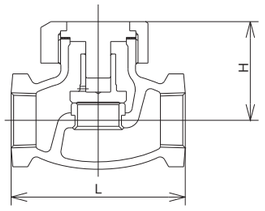
部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 16K RF





## 製品略号 M16KSC　16Kタイプ　逆止め弁(リフト式)　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ガスケット | H1215 | |
| スプリング | SUS304WPB | 呼径⅜B |

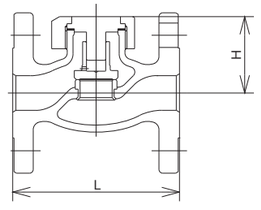



| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 75 | 90 | 105 | 120 | 135 | 160 |
| H | 44 | 49 | 51 | 58 | 66 | 75 | 86 |

接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M16KFC　16Kタイプ　逆止め弁(リフト式)　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ガスケット | H1215 | |
| スプリング | SUS304WPB | 呼径10A |

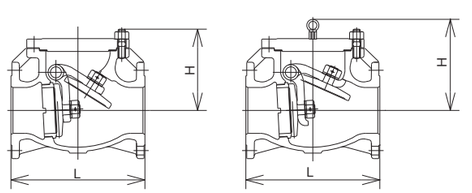



| 呼径(B) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 100 | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 44 | 49 | 51 | 58 | 66 | 75 | 86 |

接続部規格:JIS B 2239 16K RF(“t”は除く)

## 製品略号 M16KFCS　16Kタイプ　逆止め弁(スイング式)　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SS400 | |
| 弁体 | SUS403 | 呼径40～100A |
| | S28C | 13Crステンレス溶着<br>呼径125～200A |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ヒンジピン | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | |
| プラグ | S25C | |

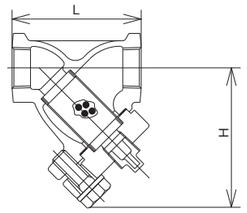



| 呼径(B) | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 203 | 216 | 241 | 292 | 330 | 356 | 495 |
| H | 126 | 146 | 161 | 176 | 250 | 270 | 330 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 16K RF

## 製品略号 M16KST　16Kタイプ　ストレーナ　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| スクリーン | SUS304 | 50メッシュ |
| ガスケット | H1215 | |
| プラグ | S25C | |

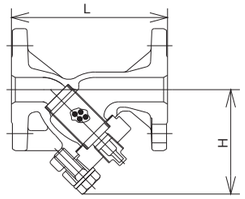



| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 75 | 90 | 105 | 120 | 135 | 160 |
| H | 60 | 70 | 85 | 100 | 145 | 160 | 175 |

接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M16KFT　16Kタイプ　ストレーナ　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| スクリーン | SUS304 | 50メッシュ |
| ガスケット | H1215 | |
| プラグ | S25C | |

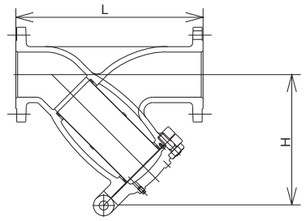



| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 120 | 130 | 140 | 160 | 190 | 210 | 250 |
| H | 57 | 68 | 77 | 91 | 137 | 154 | 170 |

接続部規格:JIS B 2239 16K RF(“t”は除く)

## 製品略号 D16KFT　16Kタイプ　ストレーナ　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| スクリーン | SUS304 | パンチングメタル |
| ガスケット | H1215 | |
| プラグ | SUS304 | |




| 呼径(A) | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 250 | 305 | 360 | 415 | 465 | 515 | 580 |
| H | 185 | 215 | 255 | 290 | 335 | 380 | 465 |

接続部規格:JIS B 2239 16K RF





# 20Kタイプ

## 特　長

1.要部には主に13Crステンレス鋼を用い、最高350℃の高温流体まで使用可能です。
2,特殊流体にもパッキン、ガスケット要部品を変更することによって対応いたします。また、純正部品によるメンテナンスのご要望にも随時お応えします。

## 品　種

玉形弁・仕切弁・逆止め弁・ニードルバルブ・Y形弁・ベローズバルブ・アングルバルブ・ストレーナ・ボールバルブ・ストレーナボールバルブ

## 使用流体・温度・圧力

単位：MPa

| 弁種 | | 最高許容圧力(MPa) 流体の温度(℃) −10〜120 | 220 | 250 | 300 | 350 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 玉形弁 | 標準・ニードルバルブ Y形弁・アングルバルブ | 2.8 | 2.5 | —※1 | 2.3 | 2.0 |
| | PTFEディスク装置 | 2.4※2 | | | | |
| | ベローズ弁 | 2.5 | 2.5 | —※1 | 2.3 | 2.0 |
| 仕切弁 | | 2.8 | 2.5 | —※1 | 2.3 | 2.0 |
| 逆止め弁 | 標準・ねじ締め逆止弁 | 2.8 | 2.5 | —※1 | 2.3 | 2.0 |
| | PTFEディスク装置 | 2.4 | | | | |
| ストレーナ | 標準 | 2.8 | 2.5 | —※1 | 2.3 | 2.0 |
| | LPG用 | 2.4 | | | | |
| | ストレーナボールバルブ | 2.4※2 | | | | |
| ボール弁 | LPG用 | 2.4 | | | | |
| | 一般用 | 2.8※3 | —※1 | 0 | | |

※1　中間温度における最高許容圧力は、比例補間法によって求める。
※2　最高使用温度は80℃
※3　最高許容圧力の上限温度は104℃
使用温度が120℃を超える場合は、耐熱塗装を推奨します。

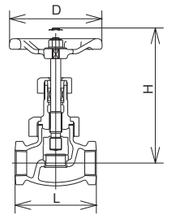
## 検査圧力

単位：MPa

| 品種＼検査内容 | 弁箱耐圧 水力 | 弁箱耐圧 空力 | 弁座漏れ 水力 | 弁座漏れ 空圧 | 逆座漏れ 空圧 |
|---|---|---|---|---|---|
| 玉形弁・仕切弁・逆止め弁・アングルバルブ・Y形弁 | 4.20 | | 3.08 | | |
| ベローズ弁 | | 2.50 | | 2.50 | |
| LPG用玉形弁 | 3.60 | 2.64 | | 2.64 | 2.64 |
| LPG用逆止め弁/ボールバルブ/ストレーナボールバルブ | 3.60 | 2.64 | | 2.64 | |
| ストレーナ | 4.20 | | | | |
| 一般用ボールバルブ | 4.20 | | 3.08 | | |

## 製品略号 M20KSG　20Kタイプ　玉形弁　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径⅜〜1½B |
| | FCD450 | 色:茶 呼径2B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

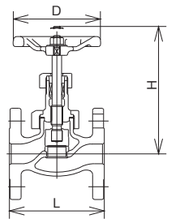



| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 75 | 90 | 105 | 120 | 135 | 160 |
| H | 125 | 135 | 145 | 170 | 180 | 195 | 225 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M20KFG　20Kタイプ　玉形弁　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径10〜40A |
| | FCD450 | 色:茶 呼径50A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

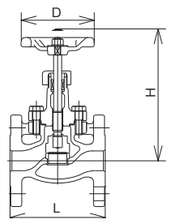



| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 100 | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 125 | 135 | 145 | 170 | 180 | 195 | 225 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFGI　20Kタイプ　玉形弁　フランジ形B･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径15〜40A |
| | FCD450 | 色:茶 呼径50A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

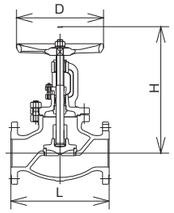



| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 152 | 154 | 180 | 202 | 231 | 261 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 140 | 180 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFGO　20Kタイプ　玉形弁　フランジ形　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | S28C | ハードフェーシング<br>呼径50〜200A |
| | S25C | ハードフェーシング<br>呼径250A |
| 弁座輪 | S28C | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 呼径50〜80A |
| | FCD450 | 呼径100A以上 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |




| 呼径(A) | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 267 | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 | 559 | 622 |
| H | 329 | 355 | 390 | 445 | 515 | 595 | 685 | 820 |
| D | 224 | 250 | 300 | 315 | 355 | 400 | 450 | 560 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 20K RF

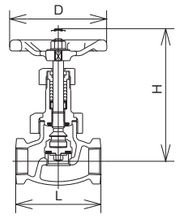




## 製品略号 M20KSDL　20Kタイプ　玉形弁　ねじこみ形　PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | 呼径½B:FCD-S |
| 弁棒 | SUS403 | |
| ディスク | PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:緑<br>呼径⅜〜1½B |
| | FCD450 | 色:緑 呼径2B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H2661-V | |

⚠指示版:"PTFE"表示



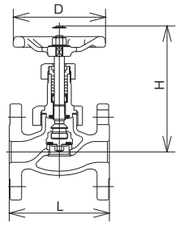

| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 75 | 90 | 105 | 120 | 135 | 160 |
| H | 125 | 135 | 145 | 170 | 180 | 200 | 230 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M20KFDL　20Kタイプ　玉形弁　フランジ形　PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| ディスク | PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:緑<br>呼径10〜40A |
| | FCD450 | 色:緑 呼径50A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H2661-V | |

⚠指示版:"PTFE"表示



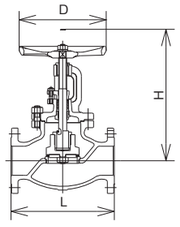

| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 100 | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 125 | 135 | 145 | 170 | 180 | 200 | 230 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFDLO　20Kタイプ　玉形弁　フランジ形　PTFEディスク装着　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| ディスク | PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 呼径50〜65A |
| | FCD450 | 呼径80A以上 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H2661-V | |

⚠指示版:"PTFE"表示

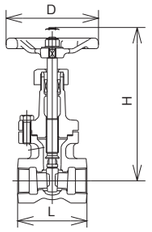



| 呼径(A) | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 267 | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 | 559 | 622 |
| H | 325 | 365 | 395 | 440 | 515 | 580 | 685 | 815 |
| D | 224 | 224 | 250 | 300 | 315 | 400 | 450 | 560 |

接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KSS　20Kタイプ　仕切弁　ねじこみ形　B·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

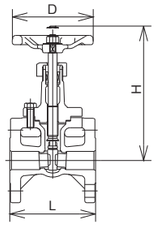



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| H | 172 | 184 | 213 | 232 | 264 | 298 |
| D | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 140 |

接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M20KFS　20Kタイプ　仕切弁　フランジ形　B·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

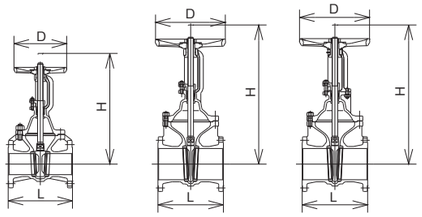



| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 178 |
| H | 172 | 184 | 213 | 232 | 264 | 298 |
| D | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 140 |

□部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFSO　20Kタイプ　仕切弁　フランジ形　外ねじB·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | 呼径25·40～65·125～200A |
| | SUS403 | 呼径32·80·100A |
| | SCPH2 | 13Crステンレス溶着 呼径250·300A |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCD450 | 色:茶 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |



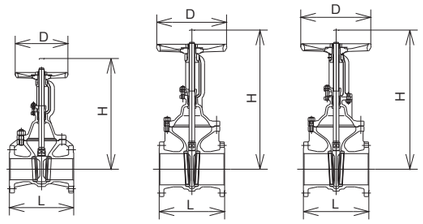

| 呼径(A) | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 160 | 170 | 190 | 216 | 241 | 283 | 305 | 381 | 403 | 419 | 457 | 502 |
| H | 281 | 300 | 328 | 383 | 442 | 502 | 591 | 698 | 819 | 1026 | 1238 | 1440 |
| D | 160 | 160 | 160 | 180 | 180 | 224 | 250 | 300 | 315 | 450 | 560 | 630 |

□部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFSHO　20Kタイプ　仕切弁　フランジ形　外ねじB·Bタイプ　高温仕様

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | ハードフェーシング 呼径25·40～65·125～200A |
| | SUS403 | ハードフェーシング 呼径32·80·100A |
| | SCPH2 | ハードフェーシング 呼径250·300A |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング 呼径25～100A |
| | S28C | ハードフェーシング 呼径125～300A |
| ハンドル車 | FCD450 | 色:茶 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠指示版:"FSHO"表示




| 呼径(A) | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 160 | 170 | 190 | 216 | 241 | 283 | 305 | 381 | 403 | 419 | 457 | 502 |
| H | 281 | 300 | 328 | 383 | 442 | 502 | 591 | 698 | 819 | 1026 | 1238 | 1440 |
| D | 160 | 160 | 160 | 180 | 180 | 224 | 250 | 300 | 315 | 450 | 560 | 630 |

□部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 20K RF



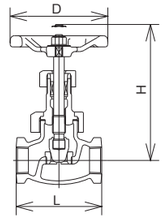




## 製品略号 M20KSN　20Kタイプ　ニードルバルブ　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶 呼径⅜～1½B |
| | FCD450 | 色:茶 呼径2B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"N"刻印／金札取り付け:"ニードル弁"明記



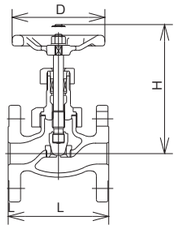

| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 75 | 90 | 105 | 120 | 135 | 160 |
| H | 125 | 135 | 145 | 170 | 180 | 200 | 230 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M20KFN　20Kタイプ　ニードルバルブ　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶 呼径10～40A |
| | FCD450 | 色:茶 呼径50A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"N"刻印／金札取り付け:"ニードル弁"明記



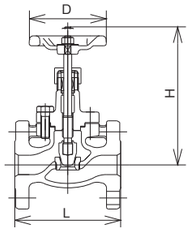

| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 100 | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 125 | 135 | 145 | 170 | 180 | 200 | 230 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFNI　20Kタイプ　ニードルバルブ　フランジ形　B·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶 呼径10～40A |
| | FCD450 | 色:茶 呼径50A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"N"刻印／金札取り付け:"ニードル弁"明記



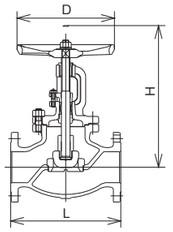

| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 154 | 159.5 | 183 | 208 | 236.5 | 264.5 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFNO　20Kタイプ　ニードルバルブ　フランジ形　外ねじB·Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 呼径50～65A |
| | FCD450 | 呼径80A以上 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"N"刻印／金札取り付け:"ニードル弁"明記

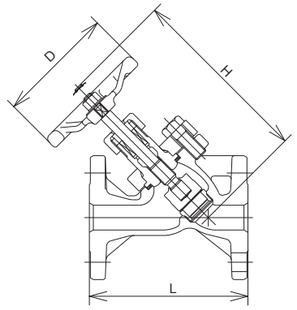



| 呼径(A) | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 267 | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 |
| H | 335 | 365 | 405 | 445 | 515 | 595 |
| D | 224 | 224 | 250 | 300 | 315 | 355 |

接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFGY　20Kタイプ　Y形弁　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径25･40A |
| | FCD450 | 色:茶 呼径50A |
| ガスケット | H1804GR | |
| パッキン | H350+H2200 | |

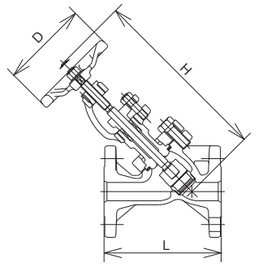



| 呼径(A) | 25 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|
| L | 160 | 210 | 250 |
| H | 208 | 246 | 293 |
| D | 120 | 140 | 180 |

接続部規格 JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFGYO　20Kタイプ　Y形弁　フランジ形　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径25･40A |
| | FCD450 | 色:茶 呼径50A |
| ガスケット | H1804GR | |
| パッキン | H350+H2200 | |




| 呼径(A) | 25 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|
| L | 160 | 210 | 250 |
| H | 250 | 286 | 331 |
| D | 120 | 140 | 180 |

接続部規格 JIS B 2239 20K RF

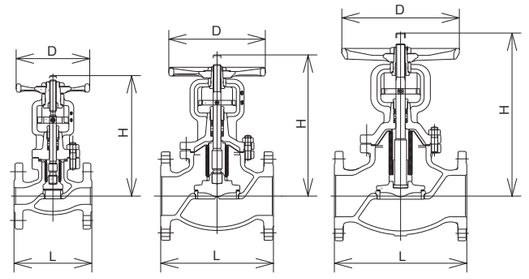
⚠M20KFGY(O)をボイラー缶底ブロー弁(吹出し弁)にご使用の場合は、最高使用圧力1.86MPa(19kgf/cm$^2$)以下に制限されます。





## 製品略号 M20KFGB　20Kタイプ　ベローズバルブ　フランジ形　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS410 | |
| 弁座輪 | SUS410 | ハードフェーシング |
| 弁体 | SUS304 | ハードフェーシング<br>(呼径50A以下) |
| | ASTM<br>A182-F304 | ハードフェーシング<br>(呼径65～100A) |
| | SCS1 | ハードフェーシング<br>(呼径125A以上) |
| ベローズ | SUS316L | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:黒 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |



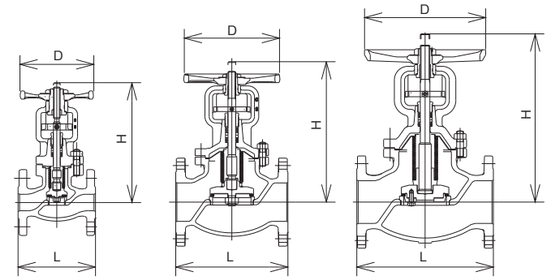

⚠ベローズバルブのグランド部はメンテナンスフリーですが、ふたボルトは振動や熱応力により緩む可能性もありますので、定期的にメンテナンスしてください。

| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 | 559 | 622 |
| H | 181 | 191 | 196 | 208 | 243 | 253 | 309 | 377 | 402 | 491 | 562 | 713 | 869 |
| D | 100 | 100 | 120 | 120 | 160 | 180 | 224 | 250 | 300 | 355 | 400 | 450 | 560 |

接続部規格 JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFDB　20Kタイプ　ベローズバルブ　フランジ形　強化PTFEディスク装着　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS410 | |
| 弁座輪 | SUS410 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| 弁体 | SUS304 | 呼径50A以下･<br>125A以上 |
| | ASTM<br>A276-304 | 呼径65～100A |
| ベローズ | SUS316L | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:黒 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |



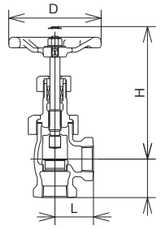

⚠ベローズバルブのグランド部はメンテナンスフリーですが、ふたボルトは振動や熱応力により緩む可能性もありますので、定期的にメンテナンスしてください。

| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 | 559 | 622 |
| H | 181 | 191 | 196 | 208 | 243 | 253 | 309 | 377 | 402 | 491 | 562 | 713 | 869 |
| D | 100 | 100 | 120 | 120 | 160 | 180 | 224 | 250 | 300 | 355 | 400 | 450 | 560 |

接続部規格 JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KSA　20Kタイプ　アングルバルブ　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径⅜〜1½B |
| | FCD450 | 色:茶 呼径2B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

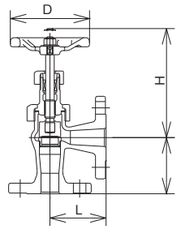



| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 32 | 37 | 42 | 50 | 55 | 60 | 75 |
| H | 115 | 125 | 145 | 160 | 170 | 190 | 210 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 M20KFA　20Kタイプ　アングルバルブ　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径10〜40A |
| | FCD450 | 色:茶 呼径50A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

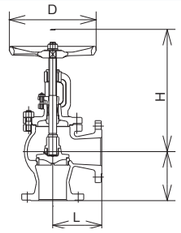



| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 70 | 75 | 85 | 95 | 100 | 120 |
| H | 115 | 125 | 140 | 160 | 165 | 185 | 205 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格 JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFAO　20Kタイプ　アングルバルブ　フランジ形　外ねじB・Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | S28C | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | S28C | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 呼径50〜65A |
| | FCD450 | 呼径80A以上 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |




| 呼径(A) | 65 | 80 | 100 |
|---|---|---|---|
| L | 146 | 159 | 178 |
| H | 325 | 360 | 405 |
| D | 250 | 300 | 315 |

接続部規格 JIS B 2239 20K RF

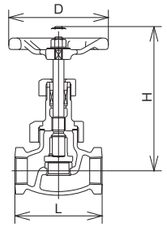




## 製品略号 M20KSGC　20Kタイプ　ねじ締め逆止め弁　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径⅜〜1½B |
| | FCD450 | 色:茶 呼径2B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"C"刻印／ふたに:"ねじ締め逆止め弁"明記



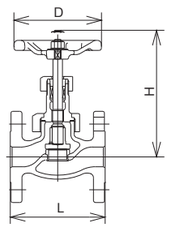

| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 75 | 90 | 105 | 120 | 135 | 160 |
| H | 125 | 135 | 145 | 170 | 180 | 195 | 225 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 M20KFGC　20Kタイプ　ねじ締め逆止め弁　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径10〜40A |
| | FCD450 | 色:茶 呼径50A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"C"刻印／ふたに:"ねじ締め逆止め弁"明記



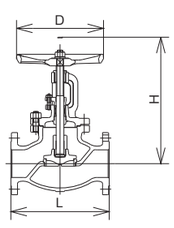

| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 100 | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 125 | 135 | 145 | 170 | 180 | 195 | 225 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格 JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFGCO　20Kタイプ　ねじ締め逆止め弁　フランジ形　外ねじB・Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | S28C | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | S28C | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 呼径50〜65A |
| | FCD450 | 呼径80A以上 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"C"刻印／ふたに:"ねじ締め逆止め弁"明記



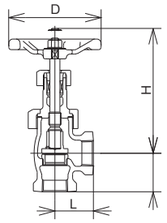

| 呼径(A) | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 |
|---|---|---|---|---|---|
| L | 267 | 292 | 318 | 356 | 400 |
| H | 333 | 365 | 400 | 455 | 520 |
| D | 224 | 250 | 300 | 315 | 355 |

接続部規格 JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KSAC　20Kタイプ　アングルねじ締め逆止め弁　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径½～1½B |
| | FCD450 | 色:茶 呼径2B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"C"刻印／ふたに:"ねじ締め逆止め弁"明記



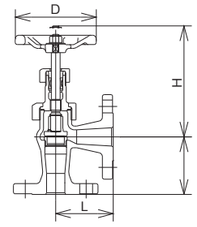

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 37 | 42 | 50 | 55 | 60 | 75 |
| H | 130 | 145 | 160 | 175 | 190 | 215 |
| D | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 M20KFAC　20Kタイプ　アングルねじ締め逆止め弁　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径15～40A |
| | FCD450 | 色:茶 呼径50A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"C"刻印／ふたに:"ねじ締め逆止め弁"明記



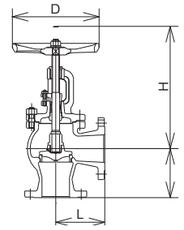

| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 75 | 85 | 95 | 100 | 120 |
| H | 125 | 140 | 160 | 165 | 185 | 205 |
| D | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格 JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFACO　20Kタイプ　アングルねじ締め逆止め弁　フランジ形　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | S28C | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | S28C | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 呼径50～65A |
| | FCD450 | 呼径80A以上 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"C"刻印／ふたに:"ねじ締め逆止め弁"明記




| 呼径(A) | 65 | 80 | 100 |
|---|---|---|---|
| L | 146 | 159 | 178 |
| H | 325 | 355 | 405 |
| D | 250 | 300 | 315 |

接続部規格 JIS B 2239 20K RF

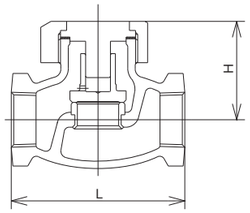




## 製品略号 M20KSC　20Kタイプ　逆止め弁(リフト式)　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ガスケット | H1215 | |
| スプリング | SUS304WPB | 呼径⅜B |

⚠ふた上面:刻印なし(スプリング入りの場合は"S"と刻印)



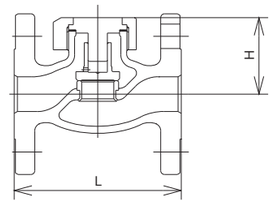

| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 75 | 90 | 105 | 120 | 135 | 160 |
| H | 44 | 49 | 51 | 58 | 66 | 75 | 86 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格 JIS B 0203

## 製品略号 M20KFC　20Kタイプ　逆止め弁(リフト式)　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ガスケット | H1215 | |
| スプリング | SUS304WPB | 呼径10A |

⚠ふた上面:刻印なし(スプリング入りの場合は"S"と刻印)

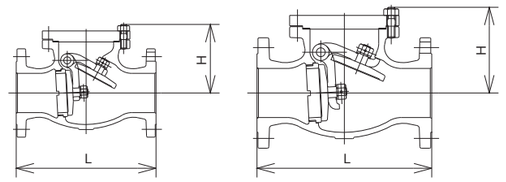



| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 100 | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 44 | 49 | 51 | 58 | 66 | 75 | 86 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格 JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFCS　20Kタイプ　逆止め弁(スイング式)　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SS400 | |
| 弁体 | S28C | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | S28C | ハードフェーシング |
| ヒンジピン | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | |
| プラグ | S25C | |



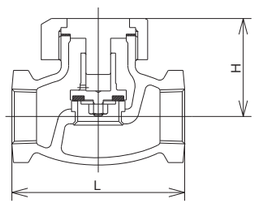

| 呼径(A) | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 241 | 267 | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 | 533 |
| H | 120 | 140 | 150 | 160 | 175 | 215 | 235 | 275 |

部:面間寸法はJIS B 2051。接続部規格 JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KSCD　20Kタイプ　逆止め弁(リフト式)　ねじこみ形　PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SUS403 | |
| ディスク | PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | |
| スプリング | SUS304WPB | 呼径⅜B |

⚠ふた上面:"D"刻印(スプリング入りの場合は"DS"と刻印)



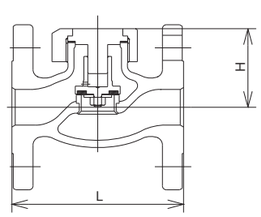

| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 75 | 90 | 105 | 120 | 135 | 160 |
| H | 44 | 49 | 51 | 58 | 66 | 75 | 86 |

部:面間寸法:½～2BはJIS B 2051。接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M20KFCD　20Kタイプ　逆止め弁(リフト式)　フランジ形　PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SUS403 | |
| ディスク | PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | |
| スプリング | SUS304WPB | 呼径10A |

⚠ふた上面:"D"刻印(スプリング入りの場合は"DS"と刻印)



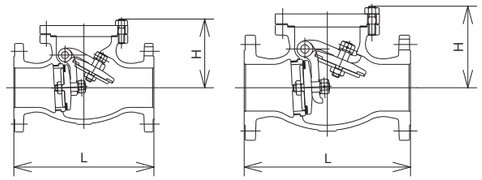

| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 100 | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 44 | 49 | 51 | 58 | 66 | 75 | 86 |

部:面間寸法:15～50AはJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFCSD　20Kタイプ　逆止め弁(スイング式)　フランジ形　PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | S25C | |
| ディスク | PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ヒンジピン | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | |
| プラグ | S25C | |

⚠ふた上面:"D"刻印




| 呼径(A) | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 241 | 267 | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 | 533 |
| H | 120 | 140 | 150 | 160 | 175 | 215 | 235 | 275 |

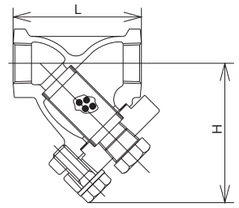
部:面間寸法:50～200AはJIS B 2051。接続部規格:JIS B 2239 20K RF





## 製品略号 M20KST　20Kタイプ　ストレーナ　ねじこみ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| スクリーン | SUS304 | 50メッシュ |
| ガスケット | H1215 | |
| プラグ | S20C | |

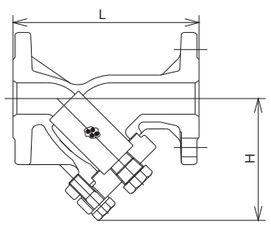



| 呼径(B) | 3/8 | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 70 | 75 | 90 | 105 | 120 | 135 | 160 |
| H | 60 | 70 | 85 | 100 | 145 | 160 | 175 |

接続部規格:JIS B 0203

## 製品略号 M20KFT　20Kタイプ　ストレーナ　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| スクリーン | SUS304 | 50メッシュ |
| ガスケット | H1215 | |
| プラグ | S25C | |

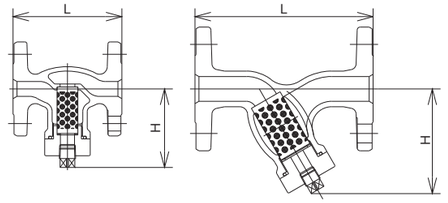



| 呼径(A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 120 | 130 | 140 | 160 | 190 | 210 | 250 |
| H | 57 | 68 | 77 | 91 | 137 | 154 | 170 |

接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 M20KFTLM　20Kタイプ　ストレーナ(LPG用)　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | S45C | |
| スクリーン | SUS304 | 150メッシュ |
| プラグ | S25C | |

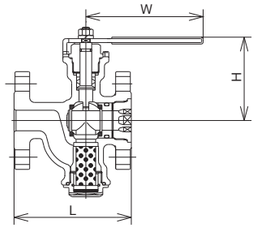



| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 |
|---|---|---|---|
| L | 110 | 160 | 180 |
| H | 78 | 100 | 109 |

接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 BM20KFT　20Kタイプ　ストレーナボールバルブ(LPG用)　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SUS304 | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | PTFE | |
| スクリーン | SUS304 | 150メッシュ |
| ハンドル | SUS430 | 塩ビコーティング<br>色:黄 |
| ガスケット | 強化PTFE | |
| パッキン | PTFE | |



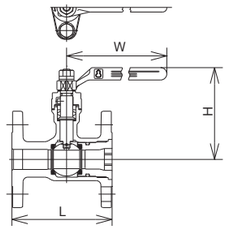

| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 |
|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 |
| H | 90 | 94.5 | 108 |
| W | 120 | 120 | 120 |

接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 BM20KF0LS　20Kタイプ　ボールバルブ(LPG用)　フランジ形　ショート面間　フルボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | PTFE | |
| シートリテーナ | SUS304 | |
| ハンドル | FCMB340 | 色:緑 |
| Oリング | NBR | |
| パッキン | PTFE | |

⚠指示版:緑／弁棒角部:四角



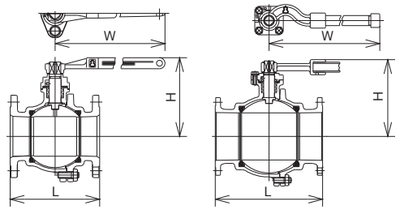

| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 |
|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 |
| H | 97 | 101 | 119 |
| W | 120 | 120 | 150 |

接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 BM20KF0L　20Kタイプ　ボールバルブ(LPG用)　フランジ形　フルボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | PTFE | |
| シートリテーナ | SUS304 | |
| ハンドル | FCMB340 | 色:緑<br>呼径15～80A |
| ハンドルボス+パイプ | FCMB340+STPG | 色:緑<br>呼径100A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | PTFE | |

⚠指示版:緑／弁棒角部:四角



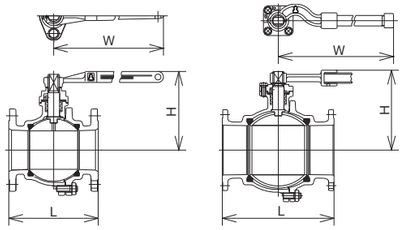

| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 140 | 152 | 165 | 178 | 190 | 216 | 241 | 283 | 305 |
| H | 76 | 80 | 103 | 108 | 125 | 133 | 145 | 185 | 226 |
| W | 120 | 120 | 150 | 150 | 220 | 220 | 220 | 400 | 800 |

接続部規格:JIS B 2239 20K RF

## 製品略号 BM20KF0B　20Kタイプ　ボールバルブ　フランジ形　フルボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | FTシート | |
| ハンドル | FCMB340 | 色:青<br>呼径15～80A |
| ハンドルボス+パイプ | FCMB340+STPG | 色:青<br>呼径100A |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | 強化PTFE | |

⚠指示版:青／弁棒角部:二面幅




| 呼径(A) | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 140 | 152 | 165 | 178 | 190 | 216 | 241 | 283 | 305 |
| H | 76 | 80 | 103 | 108 | 125 | 133 | 145 | 185 | 226 |
| W | 120 | 120 | 150 | 150 | 220 | 220 | 220 | 400 | 800 |

接続部規格:JIS B 2239 20K RF





# 150lbタイプ

## 特　長

1.一般弁は20Kタイプをベースとしたバルブですから様々な仕様に使えます。
2,特殊流体にもパッキン、ガスケット、要部材を交換することによって対応いたします。別途ご相談ください。──純正部品によるメンテナンスもお受けいたします。
3.要部に主に13クロムステンレス鋼を用い、最高650°F(343℃)まで使えます。
4.ねじこみ形について150lbタイプも対応します。接続部寸法は、ANSI B 1.20.1（1983）アメリカねじ規格を参照ください。

## 品　種

玉形弁・仕切弁・逆止め弁・ベローズバルブ・ボールバルブ

## 使用流体･温度･圧力

単位：MPa

| 弁種 | | 最高許容圧力(上段:MPa／下段:psi)<br>流体の温度(上段:℃／下段:F) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | −10～38<br>(14～100) | 80<br>(176) | 120<br>(248) | 149<br>(300) | 161<br>(321) | 170<br>(338) | 183<br>(361) | 204<br>(400) | 220<br>(428) | 230<br>(446) | 260<br>(500) | 343<br>(650) |
| 玉形弁 | 標準<br>ニードルバルブ | 1.73<br>(250) | —* | —* | 1.48<br>(215) | —* | —* | —* | 1.38<br>(200) | —* | —* | 1.18<br>(170) | 0.86<br>(125) |
| | 強化PTFE<br>ディスク装置 | 1.73<br>(250) | —* | —* | 1.48<br>(215) | —* | —* | 1.42<br>(206) | | | | | |
| | ベローズバルブ | 1.37<br>(250) | —* | —* | —* | —* | —* | —* | 1.37<br>(250) | —* | —* | 1.18<br>(170) | 0.86<br>(125) |
| 仕切弁 | | 1.73<br>(250) | —* | —* | 1.48<br>(215) | —* | —* | —* | 1.38<br>(200) | —* | —* | 1.18<br>(170) | 0.86<br>(125) |
| 逆止め弁 | 標準 | 1.73<br>(250) | —* | —* | 1.48<br>(215) | —* | —* | —* | 1.38<br>(200) | —* | —* | 1.18<br>(170) | 0.86<br>(125) |
| | 強化PTFE<br>ディスク装置 | 1.73<br>(250) | —* | —* | 1.48<br>(215) | —* | —* | —* | 1.38<br>(200) | 1.32<br>(192) | | | |
| | NBR<br>ディスク装置 | 1.73<br>(250) | 1.38<br>(200) | | | | | | | | | | |
| ボールバルブ | 一般用 | 1.73<br>(250) | —* | —* | —* | 1.45<br>(210) | 1.26<br>(183) | 0.98<br>(142) | —* | —* | 0.4<br>(58) | | |
| | LPG用 | 1.18<br>(171) | —* | 1.18<br>(171) | | | | | | | | | |
| | 都市ガス用 | 0.98<br>(142) | —* | 0.98<br>(142) | | | | | | | | | |

※中間温度における最高許容圧力は、比例補間法によって求める。

⚠注意:
●次のような条件でご使用になる場合は、弁座面にコバルト基合金(Co-Cr-W合金)の盛金品を推奨いたします。
1. 蒸気配管で、呼径150A(6B)以上の場合。
2. 圧力が0.98MPa(10kgf/cm$^2$)以上の高圧蒸気で、開閉頻度が多い場合。
3. ドライ状態の流体で使用する場合。
4. 薬液等、耐腐食性を要求される配管で、バルブの要部材料を18Cr-8Niステンレス鋼にする場合。
＊ 使用温度が180℃を超える場合は、耐熱塗装を推奨いたします。
＊ 14°F(-10℃)未満でご使用される場合は、別途ご相談ください。

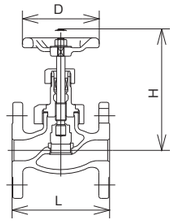
## 検査圧力

単位：MPa

| 品種＼検査内容 | 弁箱耐圧 | | 弁座漏れ | | 逆座漏れ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 水圧 | 空圧 | 水圧 | 空圧 | 水圧 |
| 玉形弁･ニードルバルブ･仕切弁(内ねじ)(14B以上)･逆止め弁･ボールバルブ | 3.10<br>《450》 | | 2.16<br>《314》 | | |
| 仕切弁･玉形弁(外ねじ／12B以下) | 3.10<br>《450》 | | 2.16<br>《314》 | | 2.16<br>《314》 |
| ベローズ弁 | | 0.98<br>《142》 | | 0.98<br>《142》 | |
| ガス用ボールバルブ | 3.10<br>《450》 | | | 2.16<br>《314》 | |

## 製品略号 M150FG　150lbタイプ　玉形弁　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

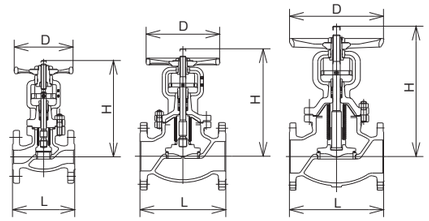



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 130 | 135 | 155 | 175 | 190 | 215 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M150FGO　150lbタイプ　玉形弁　フランジ形　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | 呼径2B～6B |
| | S28C | 13Crステンレス溶着<br>呼径8B～10B |
| 弁座輪 | SUS403 | 呼径2B～6B |
| | S28C | ハードフェーシング<br>呼径8･10B |
| ハンドル車 | FCD450 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |



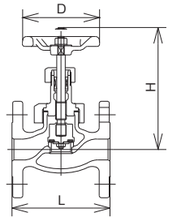

| 呼径(B) | 2 | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 203 | 216 | 241 | 292 | 356 | 406 | 495 | 622 |
| H | 295 | 325 | 355 | 390 | 435 | 505 | 595 | 690 |
| D | 224 | 224 | 250 | 300 | 315 | 355 | 400 | 450 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M150FD　150lbタイプ　玉形弁　フランジ形　強化PTFE装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:橙 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠指示版:"PTFE"表示



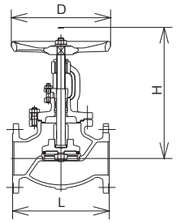

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 131 | 133 | 153 | 176 | 192 | 216 |
| D | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M150FDO　150lbタイプ　玉形弁　フランジ形　強化PTFE装着　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCD340 | 色:橙 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠指示版:"PTFE"表示




| 呼径(B) | 2 | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 203 | 216 | 241 | 292 | 356 | 406 | 495 | 622 |
| H | 295 | 335 | 365 | 405 | 455 | 530 | 630 | 732 |
| D | 224 | 224 | 250 | 300 | 315 | 355 | 400 | 450 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

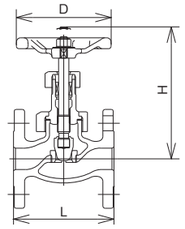




## 製品略号 M150FN　150lbタイプ　ニードルバルブ　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB 340 | 色:青<br>呼径½～1½B |
| | FCD450 | 色:青　呼径2B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"N"刻印／ふたに:"ニードル弁"表示

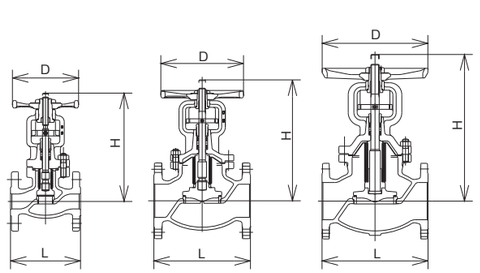



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 135 | 145 | 170 | 180 | 200 | 230 |
| D | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M150FGB　150lbタイプ　ベローズバルブ　フランジ形　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS410 | |
| 弁座輪 | SUS410 | ハードフェーシング |
| 弁体 | SUS304 | ハードフェーシング<br>(呼径2B以下) |
| | ASTM<br>A182-F304 | ハードフェーシング<br>(呼径2½～4B) |
| | SCS1 | ハードフェーシング<br>(呼径5B以上) |
| ベローズ | SUS316L | |
| ハンドル車 | FCMB 340 | 色:黒 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |



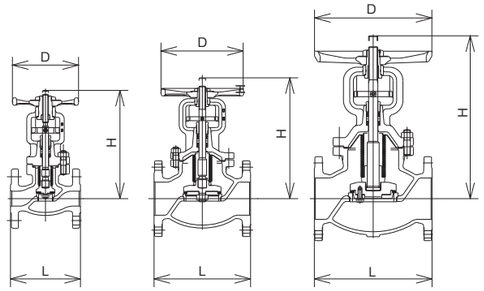

⚠ベローズバルブのグランド部はメンテナンスフリーですが、ふたボルトは振動や熱応力により緩む可能性もありますので、定期的にメンテナンスしてください。

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 | 216 | 241 | 292 | 356 | 406 | 495 | 622 |
| H | 181 | 191 | 196 | 208 | 243 | 253 | 278 | 328 | 365 | 421 | 487 | 609 | 754 |
| D | 100 | 100 | 120 | 120 | 160 | 180 | 224 | 224 | 250 | 300 | 355 | 400 | 450 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M150FDB　150lbタイプ　ベローズバルブ　フランジ形　強化PTFEディスク装着　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS410 | |
| 弁座輪 | SUS410 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| 弁体 | SUS304 | 呼径2B以下･<br>5B以上 |
| | ASTM<br>A276-304 | 呼径2½～4B |
| ベローズ | SUS316L | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:黒 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |



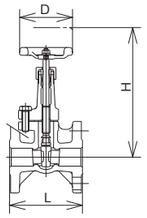

⚠ベローズバルブのグランド部はメンテナンスフリーですが、ふたボルトは振動や熱応力により緩む可能性もありますので、定期的にメンテナンスしてください。

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 | 216 | 241 | 292 | 356 | 406 | 495 | 622 |
| H | 181 | 191 | 196 | 208 | 243 | 253 | 278 | 328 | 365 | 421 | 487 | 609 | 754 |
| D | 100 | 100 | 120 | 120 | 160 | 180 | 224 | 224 | 250 | 300 | 355 | 400 | 450 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M150FS　150lbタイプ　仕切弁　フランジ形B・Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

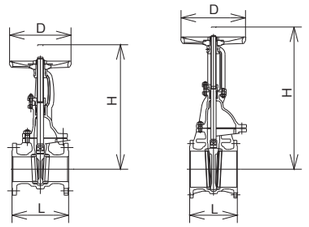



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1½ |
|---|---|---|---|---|
| L | 90 | 100 | 110 | 130 |
| H | 165 | 170 | 190 | 258 |
| D | 80 | 80 | 80 | 120 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M150FSO　150lbタイプ　仕切弁　フランジ形　外ねじB・Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | 呼径1½～2½B |
| | SUS403 | 呼径3～8B |
| | S28C | 13Crステンレス溶着<br>呼径10・12B |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCD450 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

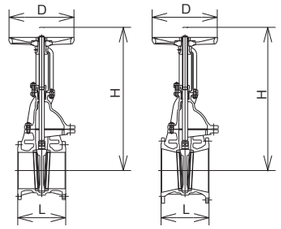



| 呼径(B) | 1½ | 2 | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 165 | 178 | 190 | 203 | 229 | 254 | 267 | 292 | 330 | 356 |
| H | 315 | 360 | 425 | 480 | 580 | 675 | 780 | 985 | 1195 | 1410 |
| D | 160 | 180 | 180 | 224 | 250 | 300 | 300 | 315 | 450 | 560 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 D150FSO　150lbタイプ　仕切弁　フランジ形　外ねじB・Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCPH2 | 13Crステンレス溶着 |
| 弁座輪 | S28C | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCD450 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |




| 呼径(B) | 14 | 16 | 18 | 20 |
|---|---|---|---|---|
| L | 381 | 406 | 432 | 457 |
| H | 1610 | 1855 | 1610 | 1855 |
| D | 630 | 710 | 630 | 710 |

接続部規格 ASME 16.5-1996

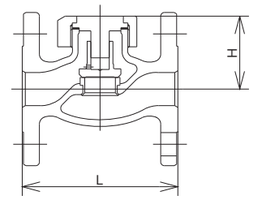




## 製品略号 M150FC　150lbタイプ　逆止め弁(リフト式)　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | |

⚠ふた上面:刻印なし(スプリング入りの場合は"S"と刻印)



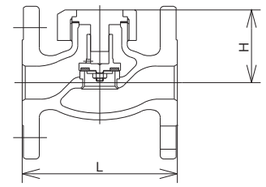

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 51 | 54 | 61 | 69 | 77 | 89 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M150FCD　150lbタイプ　逆止め弁(リフト式)　フランジ形　強化PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| ガスケット | H1215 | |

⚠ふた上面:"D"刻印(スプリング入りの場合は"DS"と刻印)



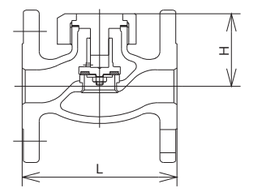

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 51 | 54 | 61 | 69 | 77 | 89 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M150FCR　150lbタイプ　逆止め弁(リフト式)　フランジ形　NBRディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ディスク | NBR | |
| ガスケット | H1215 | |

⚠ふた上面:"R"刻印(スプリング入りの場合は"RS"と刻印)

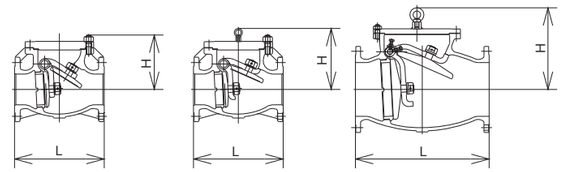



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 108 | 117 | 127 | 140 | 165 | 203 |
| H | 51 | 54 | 61 | 69 | 77 | 89 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M150FCS　150lbタイプ　逆止め弁(スイング式)　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SS400 | |
| 弁体 | SUS403 | 呼径1½～4B |
| | S25C | 13Crステンレス溶着<br>呼径5～12B |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ヒンジピン | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | |
| プラグ | S20C | 呼径1½～8B |
| | SUS403 | 呼径10・12B |



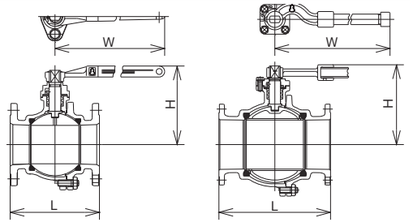

| 呼径(B) | 1/2 | 2 | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 165 | 203 | 216 | 241 | 292 | 330 | 356 | 495 | 622 | 698 |
| H | 118 | 126 | 146 | 161 | 176 | 250 | 270 | 330 | 390 | 450 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 BM150F0B　150lbタイプ　ボールバルブ(一般用)　フランジ形　フルボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | FTシート | |
| ハンドル | FCMB340 | 色:青<br>呼径2½～4B |
| ハンドル+パイプ | FCMB340+STPG | 色:青<br>呼径5～8B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | 強化PTFE | |

⚠指示版:青／弁棒:二面幅



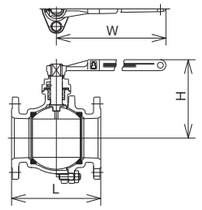

| 呼径(B) | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 190 | 203 | 229 | 292 | 394 | 457 |
| H | 151 | 186 | 202 | 243 | 262 | 321 |
| W | 220 | 320 | 400 | 800 | 1000 | 1200 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 BM150F1B　150lbタイプ　ボールバルブ(一般用)　フランジ形　フルボア　ファイヤーセーフ機構

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SCS13A | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | FTシート | |
| ステンレス補助シート | SUS304 | |
| ハンドル | FCMB 340 | 色:青 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | 強化PTFE | |

⚠指示版:黒／弁棒:二面幅、"1"刻印



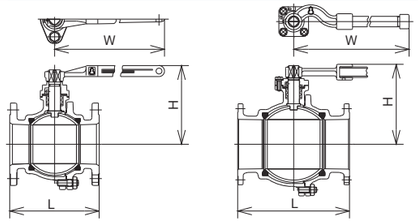

| 呼径(B) | 2½ | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| L | 190 | 203 | 229 |
| H | 151 | 186 | 202 |
| W | 220 | 320 | 400 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 BM150F0L　150lbタイプ　ボールバルブ(ガス用)　フランジ形　フルボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SUS304 | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | PTFE | |
| ハンドル | FCMB340 | 色:青<br>呼径2½～4B |
| ハンドル+パイプ | FCMB340+STPG | 色:青<br>呼径5～8B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | PTFE | |

⚠指示版:緑／弁棒:四角

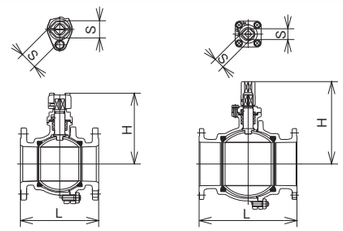



| 呼径(B) | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 190 | 203 | 229 | 292 | 394 | 457 |
| H | 151 | 186 | 202 | 243 | 262 | 321 |
| W | 220 | 320 | 400 | 800 | 1000 | 1200 |

接続部規格 ASME B 16.5 -1996
※LPGは-5℃まで使用可。

## 製品略号 BM150F0G　150lbタイプ　ボールバルブ(ガス埋設配管用)　フランジ形　フルボア

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ボール | SUS304 | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| シートリング | PTFE | |
| ハンドルボス | FCD450 | 呼径2½～6B |
| | FCMB340 | 呼径8B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | PTFE | |




| 呼径(B) | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 190 | 203 | 229 | 292 | 394 | 457 |
| H | 164 | 186 | 202 | 244 | 263 | 384 |
| S | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996
※LPGは-5℃まで使用可。



# 300lbタイプ

## 特　長

1.要部には13Crステンレス鋼を用い、最高650°F(344℃)の高温流体まで使用可能です。
2.特殊流体にもパッキン、ガスケット要部材を変更することによって対応いたします。また、純正部品によるメンテナンスのご要望にも随時お応えします。

## 品　種

玉形弁・仕切弁・逆止め弁・ニードルバルブ・ベローズバルブ

## 使用流体・温度・圧力

単位:MPa(psi)

| 弁種 | | 最高許容圧力(上段:MPa／下段:psi)<br>流体の温度(上段:℃／下段:F)<br>−10～38〈14～100〉 | 80〈176〉 | 121〈250〉 | 232〈450〉 | 288〈550〉 | 343〈650〉 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 玉形弁 | 標準<br>ニードルバルブ | 2.90<br>〈420〉 | —* | 2.76<br>〈400〉 | 2.62<br>〈380〉 | 2.38<br>〈345〉 | 2.07<br>〈300〉 |
| | PTFEディスク装着 | 2.90<br>〈420〉 | 2.38<br>〈410〉 | | | | |
| | ベローズバルブ | 2.50<br>〈363〉 | —* | —* | 2.50<br>〈363〉 | 2.40<br>〈345〉 | 2.10<br>〈300〉 |
| 仕切弁 | | 2.90<br>〈420〉 | —* | 2.76<br>〈400〉 | 2.62<br>〈380〉 | 2.38<br>〈345〉 | 2.07<br>〈300〉 |
| 逆止め弁 | 標準<br>ねじ締め逆止め弁 | 2.90<br>〈420〉 | —* | 2.76<br>〈400〉 | 2.62<br>〈380〉 | 2.38<br>〈345〉 | 2.07<br>〈300〉 |
| | PTFEディスク装着 | 2.90<br>〈420〉 | 2.83<br>〈410〉 | | | | |

※中間温度における最高許容圧力は、比例補間法によって求める。

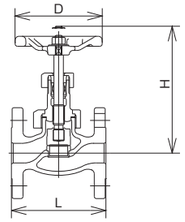
## 検査圧力

単位:MPa(psi)

| 品種＼検査内容 | 弁箱耐圧 | | 弁座漏れ | | 逆座漏れ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 水圧 | 空圧 | 水圧 | 空圧 | 空圧 |
| 玉形弁・ニードルバルブ・仕切弁・逆止め弁 | 4.31<br>〈626〉 | | 3.14<br>〈456〉 | | |
| ベローズ弁 | | 2.50<br>〈363〉 | | 2.50<br>〈363〉 | |
| LPG用玉形弁 | | 2.75<br>〈400〉 | | 2.75<br>〈400〉 | 2.75<br>〈400〉 |
| LPG用逆止め弁 | | 2.75<br>〈400〉 | | 2.75<br>〈400〉 | |

## 製品略号 M300FG　300lbタイプ　玉形弁　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径½～1½B |
| | FCD450 | 色:茶 呼径2B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

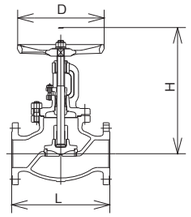



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 135 | 145 | 170 | 180 | 195 | 225 |
| D | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FGO　300lbタイプ　玉形弁　フランジ形　外ねじB・Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | S28C | ハードフェーシング<br>呼径2½～8B |
| | S25C | ハードフェーシング<br>呼径10B |
| 弁座輪 | S28C | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 呼径2½B |
| | FCD450 | 呼径3B以上 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |



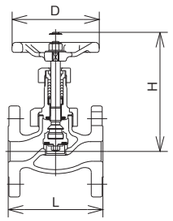

| 呼径(B) | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 | 559 |
| H | 355 | 390 | 445 | 515 | 595 | 685 |
| D | 250 | 300 | 315 | 355 | 400 | 450 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FDL　300lbタイプ　玉形弁（LPG用）　フランジ形　PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| ディスク | PTFE | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:緑<br>呼径½～1½B |
| | FCD450 | 色:緑 呼径2B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H2661-V | |

⚠指示版:"PTFE"表示



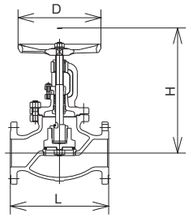

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 135 | 145 | 170 | 180 | 200 | 230 |
| D | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FDLO　300lbタイプ　玉形弁（LPG用）　フランジ形　PTFEディスク装着　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | |
| ディスク | PTFE | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 呼径2½B |
| | FCD450 | 呼径3B以上 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H2661-V | |

⚠指示版:"PTFE"表示



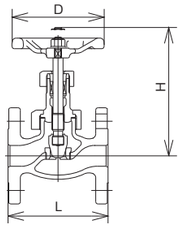

| 呼径(B) | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 | 559 |
| H | 365 | 395 | 440 | 515 | 580 | 685 |
| D | 224 | 250 | 300 | 315 | 400 | 450 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FN　300lbタイプ　ニードルバルブ　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径½～1½B |
| | FCD450 | 色:茶 呼径2B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"N"刻印／金札取り付け:"ニードル弁"明記



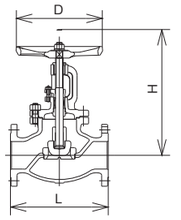

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 135 | 145 | 170 | 180 | 200 | 230 |
| D | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FNO　300lbタイプ　ニードルバルブ　フランジ形　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 呼径2½B |
| | FCD450 | 呼径3B以上 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"N"刻印／ふたに"ニードル弁"明記

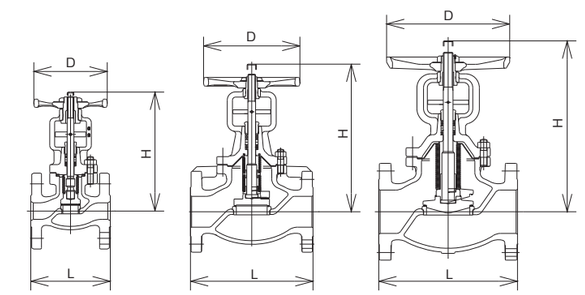



| 呼径(B) | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| L | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 |
| H | 365 | 405 | 445 | 515 | 595 |
| D | 224 | 250 | 300 | 315 | 355 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FGB　300lbタイプ　ベローズバルブ　フランジ形　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS410 | |
| 弁座輪 | SUS410 | ハードフェーシング |
| 弁体 | SUS304 | ハードフェーシング<br>(呼径2B以上) |
| | ASTM A182-F304 | ハードフェーシング<br>(呼径2½～4B) |
| | SCS1 | ハードフェーシング<br>(呼径5B以上) |
| ベローズ | SUS316L | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:黒 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |



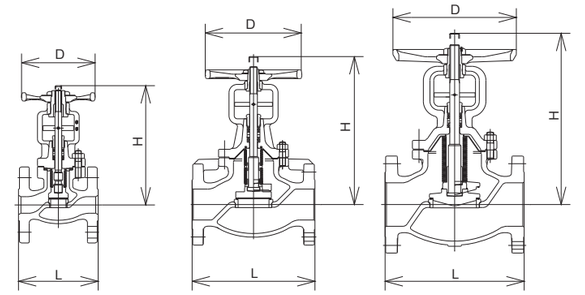

⚠ベローズバルブのグランド部はメンテナンスフリーですが、ふたボルトは振動や熱応力により緩む可能性もありますので、定期的にメンテナンスしてください。

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 | 559 | 622 |
| H | 181 | 191 | 196 | 208 | 243 | 253 | 309 | 377 | 402 | 491 | 562 | 713 | 869 |
| D | 100 | 100 | 120 | 120 | 160 | 180 | 224 | 250 | 300 | 355 | 400 | 450 | 560 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FDB　300lbタイプ　ベローズバルブ　フランジ形　強化PTFEディスク装着　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS410 | |
| 弁座輪 | SUS410 | |
| ディスク | 強化PTFE | |
| 弁体 | SUS304 | 呼径2B以下･5B以上 |
| | ASTM A276-304 | 呼径2½～4B |
| ベローズ | SUS316L | |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:黒 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |




⚠ベローズバルブのグランド部はメンテナンスフリーですが、ふたボルトは振動や熱応力により緩む可能性もありますので、定期的にメンテナンスしてください。

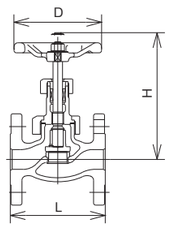
| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 | 559 | 622 |
| H | 181 | 191 | 196 | 208 | 243 | 253 | 309 | 377 | 402 | 491 | 562 | 713 | 869 |
| D | 100 | 100 | 120 | 120 | 160 | 180 | 224 | 250 | 300 | 355 | 400 | 450 | 560 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FGC　300lbタイプ　ねじ締め逆止め弁　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 色:茶<br>呼径½～1½B |
| | FCD450 | 色:茶 呼径2B |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"C"刻印／金札取り付け:"ねじ締め逆止め弁"明記



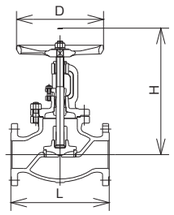

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 135 | 145 | 170 | 180 | 195 | 225 |
| D | 80 | 100 | 120 | 120 | 140 | 180 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FGCO　300lbタイプ　ねじ締め逆止め弁　フランジ形　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | S28C | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | S28C | ハードフェーシング |
| ハンドル車 | FCMB340 | 呼径2B～2½B |
| | FCD450 | 呼径3B以上 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠弁棒先端:"C"刻印／金札取り付け:"ねじ締め逆止め弁"明記

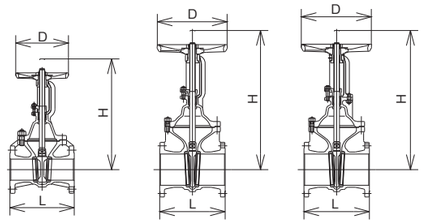



| 呼径(B) | 2½ | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| L | 292 | 318 | 356 | 400 |
| H | 365 | 400 | 455 | 520 |
| D | 250 | 300 | 315 | 355 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FSO　300lbタイプ　仕切弁　フランジ形　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | 呼径1･1½～2 ½･5～8B |
| | SUS403 | 呼径1¼･3･4B |
| | SCPH2 | 13Crステンレス溶着<br>呼径10･12B |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ハンドル車 | FCD450 | 色:茶 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |



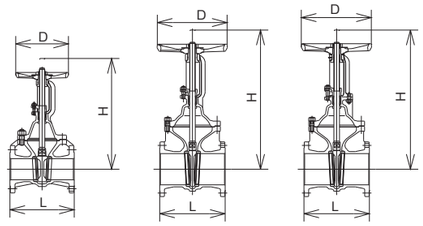

| 呼径(B) | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 165 | 178 | 190 | 216 | 241 | 283 | 305 | 381 | 403 | 419 | 457 | 502 |
| H | 281 | 300 | 328 | 383 | 442 | 502 | 591 | 698 | 819 | 1026 | 1238 | 1440 |
| D | 160 | 160 | 160 | 180 | 180 | 224 | 250 | 300 | 315 | 450 | 560 | 630 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FSHO　300lbタイプ　仕切弁　フランジ形　外ねじB･Bタイプ

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | FCD-S | |
| 弁棒 | SUS403 | |
| 弁体 | SCS1 | ハードフェーシング<br>呼径1･1½～2½･5～8B |
| | SUS403 | ハードフェーシング<br>呼径1¼･3･4B |
| | SCPH2 | ハードフェーシング<br>呼径10･12B |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング<br>呼径1～4B |
| | S28C | ハードフェーシング<br>呼径5～12B |
| ハンドル車 | FCD450 | 色:茶 |
| ガスケット | H1215 | |
| パッキン | H350+H2200 | |

⚠指示版:"FSHO"表示




| 呼径(B) | 1 | 1¼ | 1½ | 2 | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 165 | 178 | 190 | 216 | 241 | 283 | 305 | 381 | 403 | 419 | 457 | 502 |
| H | 281 | 300 | 328 | 383 | 442 | 502 | 591 | 698 | 819 | 1026 | 1238 | 1440 |
| D | 160 | 160 | 160 | 180 | 180 | 224 | 250 | 300 | 315 | 450 | 560 | 630 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

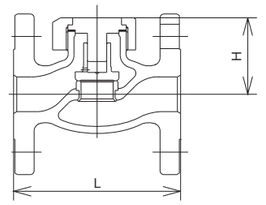




## 製品略号 M300FC　300lbタイプ　逆止め弁(リフト式)　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| 弁体 | SUS403 | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | SUS403 | ハードフェーシング |
| ガスケット | H1215 | |

⚠ふた上面:刻印なし(スプリング入りの場合は"S"と刻印)



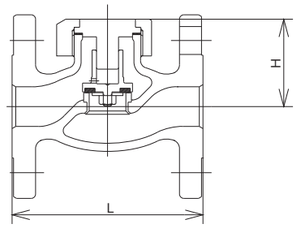

| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 49 | 51 | 58 | 66 | 75 | 86 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FCD　300lbタイプ　逆止め弁(リフト式)　フランジ形　PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SCS1 | |
| ディスク | PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | |

⚠ふた上面:"D"刻印(スプリング入りの場合は"DS"と刻印)

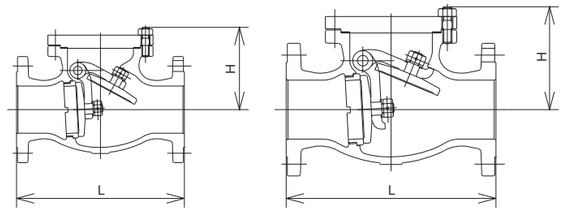



| 呼径(B) | 1/2 | 3/4 | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 110 | 120 | 130 | 160 | 180 | 230 |
| H | 49 | 51 | 58 | 66 | 75 | 86 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FCS　300lbタイプ　逆止め弁(スイング式)　フランジ形

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | SS400 | |
| 弁体 | S28C | ハードフェーシング |
| 弁座輪 | S28C | ハードフェーシング |
| ヒンジピン | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | |
| プラグ | S25C | 呼径2～4B |
| | SUS403 | 呼径5～8B |



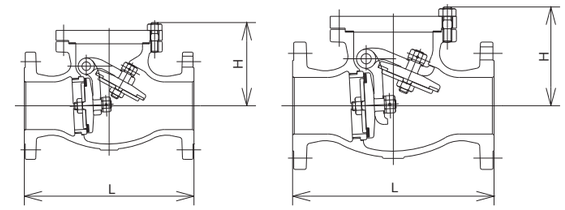

| 呼径(B) | 2 | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 267 | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 | 533 |
| H | 145 | 155 | 175 | 200 | 235 | 265 | 295 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

## 製品略号 M300FCSD　300lbタイプ　逆止め弁(スイング式)　フランジ形　PTFEディスク装着

| 品名 | 材質 | 備考 |
|---|---|---|
| 弁箱 | FCD-S | |
| ふた | S25C | |
| ディスク | PTFE | |
| 弁体 | SUS403 | |
| 弁座輪 | SUS403 | |
| ヒンジピン | SUS403 | |
| ガスケット | H1215 | |
| プラグ | S25C | 呼径2～4B |
| | SUS403 | 呼径6･8B |

⚠ふた上面:"D"刻印



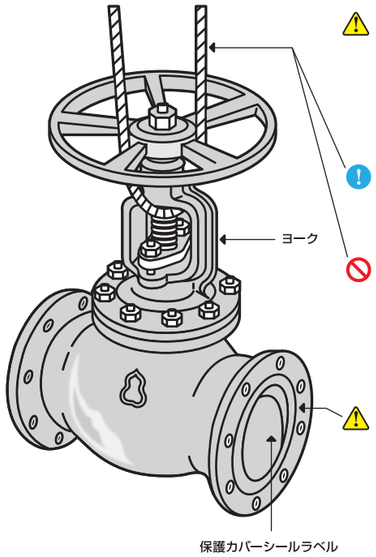

| 呼径(B) | 2 | 2½ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 267 | 292 | 318 | 356 | 400 | 444 | 533 |
| H | 145 | 155 | 175 | 200 | 235 | 265 | 295 |

接続部規格 ASME B 16.5-1996

# 正しくお使い頂くために

| 区分 | 表示の定義 | 内容 |
|---|---|---|
| 注意 | ⚠ 注意 | この注意を無視して誤った取扱いをすると、人が軽傷を負ったり財物損害が生じる可能性があります。 |
| 禁止 | 🚫 禁止 | 製品の取扱いにおいて、してはならないことを示します。 |
| 指示 | ❗ 強制 | 製品の取扱いにおいて、しなければならないことを示します。 |

## 1 お使いになる前に




⚠ まず現品がその使用個所に合ったものであるかご確認ください。
納入仕様書を取り交わした場合は、その納入仕様書と現品とが合致しているかご確認ください。

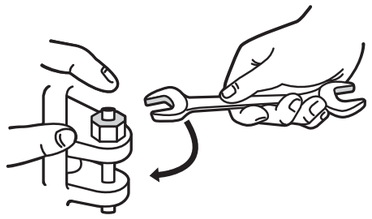
❗ 大口径のバルブの運搬に際しては、弁箱またはヨークにロープをかけて持ち上げるようにしてください。

🚫 決して、ハンドルにロープをかけないようにしてください。また、弁が倒れてハンドルを強く打つことのないように注意してください。弁棒が曲がり、開閉不能になる場合があります。

⚠ 実際使用されるまでは、荷姿のまま保管してください。バルブの両端の保護栓またはシールは、異物の進入を防ぐために取り付けの直前まで取り外さないでください。
保管場所は短時間であっても、露天に放置せず、湿気やほこりの少ない屋内に保管してください。

※スイング逆止め弁には、弁体固定用の（つめもの）が、弁内部に入っておりますので、配管する前に取り除いてください。

⚠ バルブは荷姿を解いてパッキン、ガスケットの増締をしていただく以外は、そのままご使用ください。分解、部品交換などは行わないようにしてください。

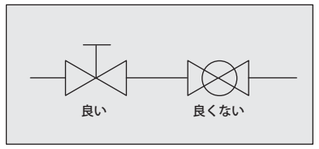


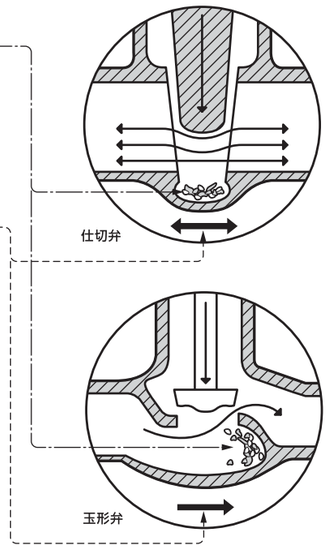
## 2 取り付けに際して

❗ 配管内の溶接スパッタ、パイプ切屑、スケール、砂利などの異物はバルブシートの漏れ事故の原因となりますので、念入りに清掃してください。

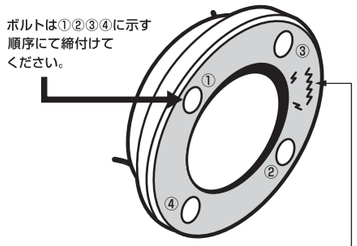
❗ 玉形弁や逆止め弁などの様に弁箱に流れ方向矢印のあるバルブは、流体の流れ方向と一致させて取り付けてください。
仕切弁、ボールバルブには原則として流れ方向の限定はありません。

❗ 水平配管の場合、仕切弁については下図に示すとおりできるだけ弁の垂直方向に取り付けてご使用ください。




🚫 ねじこみ形弁の場合にも、ねじ部に過度のシール剤を塗布することは避けてください。
バルブはレンチを必ず弁箱両端の六角部にかけてねじ込んでください。弁箱の胴部にレンチを掛けたり、ハンドル部を持ってねじ込んだりすることは、漏れその他の原因となりますので避けてください。



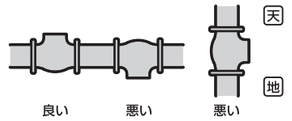

⚠ フランジ形弁の場合、弁箱管フランジのガスケット当たり面に有害なキズがないかを確認してください。ガスケットにシール剤を塗布する場合はあまり過剰に塗ると、バルブシートの漏れ事故の原因となることがあります。弁の取り付けは口径内にガスケットがはみ出ないように注意しながら、均一にフランジを締め付けてください。



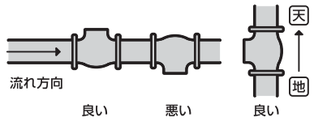


❗ 逆止め弁、ねじ締め逆止め弁、ストレーナなどでは取り付け姿勢を指定したものがありますから指定どおりとしてください。

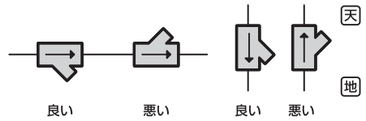
**●リフト式逆止め弁、ねじ締め逆止め弁**
水平配管で弁姿勢を垂直に取り付けのこと。




**●スイング逆止め弁**
垂直、水平配管いずれにも使用できます。

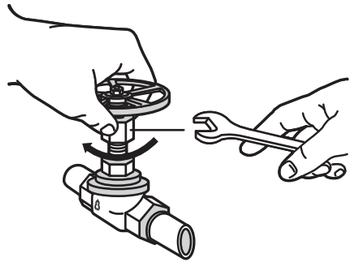



**●ストレーナ**




## 3 使用開始にあたって

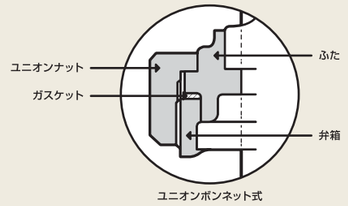
❗ LPG用20K玉形弁を除くすべてのバルブのグランドパッキンは流体を通す前に増締めを行ってください。グランドパッキンは工場での検査時、適切な締め圧を与えて出荷されますが、実際使用されるまでの期間中の応力緩和現象により締め圧の減少は避けることができません。つまり工場出荷時に比べてどうしても漏れやすくなっておりますので増締めが必要となります。



増締めに当っては、ただパッキン押えナットを締めるだけではハンドルが重くなる割にパッキンが締まらないので、ハンドルを回転して弁棒とのなじみを保ちながら数度に分けて階段的に行うと効果があります。

❗ 流体を通した際、万一弁箱とフタの取り付け部（ガスケット）に漏れのある場合は、必ずこの部分の増締めをしてください。
そのまま放置しますと漏れの通りみちができて、いくら増締めしても止まらなくなります。

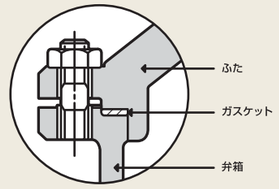
⚠ 増締めはユニオンボンネット式の場合、ユニオンナットとふたが共回りするとガスケットが破損する恐れがありますので、締付けはなるべく滑らかに⅛回転を限度として行ってください。



ユニオンボンネット式

❗ 増締め作業は、弁を中間または全開にしてから実施してください（全閉のまま増締めすると弁シート等が故障することがあります）。

⚠ ボルテッドボンネット式の場合は片締めがないよう、各ナットを均一に締め付けてください。

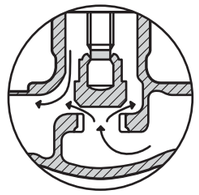


ボルテッドボンネット式

M20K内ねじ玉形弁フタナット締付トルク表

| 呼径（A） | |
|---|---|
| 10 | 150N・m |
| 15 | 200 |
| 20 | 250 |
| 25 | 300 |
| 32 | 400 |
| 40 | 600 |
| 50 | 750 |

⚠ バルブの操作は全閉する時いきなり強くハンドルを締めずに、初め軽く全閉し、次に少し開いてシート附近の異物を流速により吹き飛ばしてからハンドルを締めてください。
異物のかみ込みによる漏れ事故の防止に効果があります。



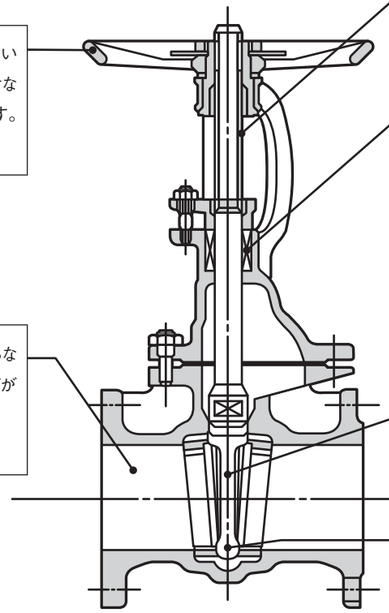
⚠ 玉形弁、仕切弁、ベローズバルブの出荷時には、弁体のガタツキ防止のため、軽く閉弁することで弁体を固定しています。
配管後に圧力検査を行う場合や、実際にご使用になる場合には、必ず、若干開弁方向にハンドル等を回してから、閉弁し直すようにしてください。
出荷状態のまま圧力をかけますと、しっかりと閉弁されていないためシート漏れの原因になります。更にそのままご使用されますと、シートに漏れの通りみちができて、しっかり閉弁しても漏れを止めることができなくなります。

! :強制　⃠ :禁止　⚠ :注意

## 4 使用開始後のご注意

⚠ 補助ハンドル等により過大な力を加えないでください。弁棒を曲げたり、弁体が抜けなくなり、バルブの開閉不能につながります。
制限トルク表は別途ご請求ください。

⚠ 規定トルクで締め込んでも漏れが止まらない場合、異物のカミ込み、カジリ付きなどが予想されます。
内部の点検を行ってください。



⚠ 使用頻度の高い場合、台形ねじのすべりが発生します。定期的なグリースUPをお願いします。

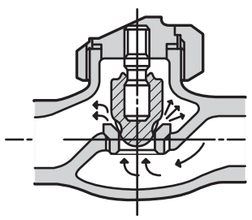
⚠ パッキンは使用中も少しずつ緩んできますので、定期的な増締め、補充、取り替えなど保守を心掛けてください。
これらの作業の方法については、当社にご相談ください。

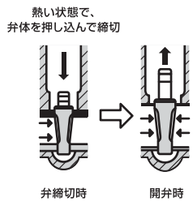
⚠ 万一、弁箱とフタの取付部（ガスケット）に漏れがある場合は必ずこの部分の増締めをしてください。

! 仕切弁は全開または全閉でご使用ください。半開の状態で使用しますと、弁体が振動しシートを破損することがあります。

⚠ 50A以下の内ねじ仕切弁を蒸気ラインに使用しますと下図に示しますような「弁体スティック現象」を生じる場合があります。
このような場合は玉形弁をご使用ください。

⚠ 玉形弁、アングル弁は極端に絞って使用すると高速の流体がシート部や弁箱に衝突して機械的腐食（エロージョン）を起す場合があります。
絞ってご使用になる場合は、ニードルバルブが適切です。





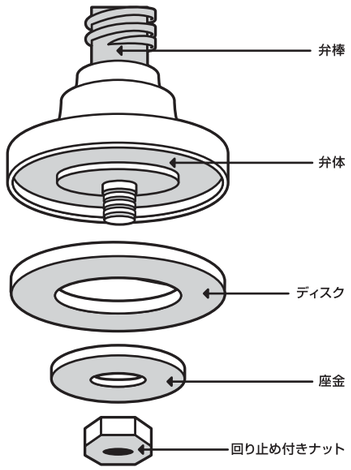

弁が開かない

弁を冷却してから開弁しようとしても、弁箱が弁体を強くかかえ込んでいるので開弁しにくい。

## 5 替ディスクについて

⚠ 替ディスクは当社にて販売しております。
ディスクの取り替えは次の要領で行ってください。

①バルブを開弁状態にして、内部の流体圧力を完全に除去してから、ふたの六角部にレンチを当て、分解します。
②弁体部の組み立ては右図のようになっていますので、簡単にディスクを取り替えることができます。このときディスクに傷をつけないことが大切です。
③バルブを組み立てる前に弁箱の方の弁座も清浄してください。
④バルブの組み立て時、ふた接続ねじ部には液体パッキンを塗布してください。








## 6 LPG用 20K　玉形弁のパッキン交換

### ■ パッキン交換

❶弁棒のパッキン摺動部をきれいにします。
❷バルブ内の残圧をなくします。
❸バルブをボンネット部から分解します。
❹パッキン箱と弁棒を清掃します。
❺パッキンをパッキン箱へ装着します。
❻バルブを組み立てます。

### ■ 組み立て要領

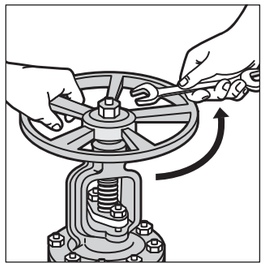
❶パッキン箱にパッキンを装着します。
❷弁体付弁棒をボンネットに挿入、全開状態にします。Vパッキンを傷つけないようにしてください。
❸弁棒付ボンネットを本体に装着します。
❹フタ押さえナットを規定トルクで締め付けます。
❺ハンドルをつけ完成です。

⃠ 分解にあたっては弁棒、弁体パッキン箱内をけっして傷つけないようにしてください。

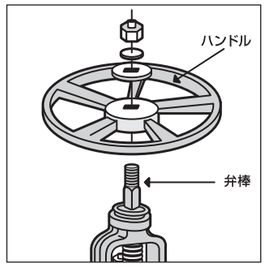
●パッキン座、Vパッキンにシリコンオイル・グリスを塗布します。
●パッキン箱に図7の構造に従い、指でゆっくり均等につめ込みます（挿入時Vパッキンを傷つけないように）。
●パッキン押さえ輪でさらに強く押さえ、落ち着かせてからナットを均等にしめします。外ねじタイプは増締要領で行います。
内ねじタイプはパッキン押さえ輪がフタに当たり、ナットが回らなくなるまで締めます。

⃠ 下から弁棒を挿入する際、Vパッキンを傷つけないように行ってください。

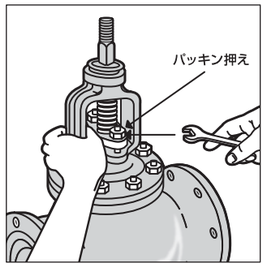
### 1 ハンドルをはずす



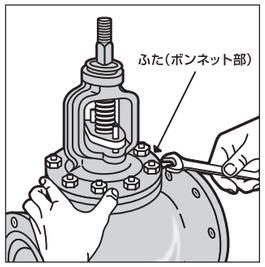
### 2



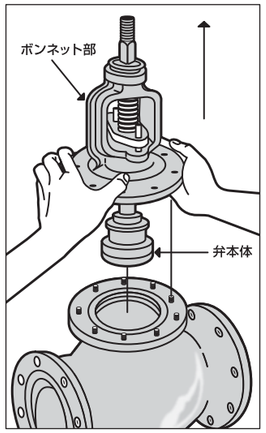

### 3 パッキン押さえ部をはずす



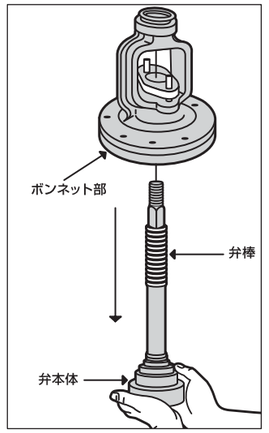

### 4



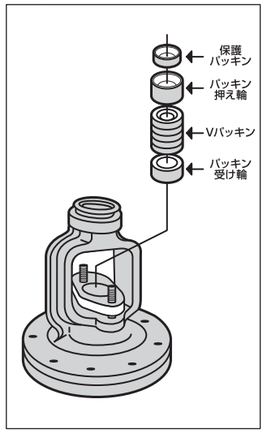

### 5



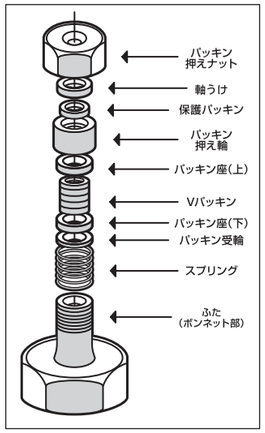

### 6 ボンネットから




### 7 外ねじタイプ




### 内ねじタイプ




⚠ LPG用バルブのメンテナンスにつきましては、日本エルピーガスプラント協会発行の「LPガス用バルブメンテナンス要領書」を併読のうえ、点検を行ってください。

## 一般弁製品略号説明

### ▶汎用タイプ

HM 10K S G ¾B（製作サイズ）

| 呼び圧力 | | | コード |
|---|---|---|---|
| 10K | 一般品 | | 10K |
| | 逆止め弁 | スイング | 10 |
| | | インライン | – |

| 接　続 | コード |
|---|---|
| ねじこみ形 | S |
| フランジ形 | F |

| 弁形式 | | 弁体材質 | コード |
|---|---|---|---|
| 玉形弁 | | 13Cr.S.S. | G |
| | | 強化PTFE | D |
| | | PTFE | DG |
| 仕切弁 | | 13Cr.S.S. | S |
| 逆止め弁 | リフト | 13Cr.S.S. | C |
| | | 強化PTFE | CD |
| | | NBR | CR |
| | スイング | 13Cr.S.S. | CS |
| | インライン | FPM | CI |
| ストレーナ | | | T |

### ▶標準タイプ

M 10K F G O 50A（製作サイズ）

| 呼び圧力 | | コード |
|---|---|---|
| 10K | | 10K |
| 16K | 一般品 | 16K |
| 20K | 一般品 | 20K |
| | *高圧ガス設備試験品 | G20 |
| 150lb | | 150 |
| 300lb | | 300 |

| 接　続 | コード |
|---|---|
| ねじこみ形 | S |
| フランジ形 | F |

| 弁形式 | | 弁体材質・構造 | コード |
|---|---|---|---|
| 玉形弁 | | メタルシート | G |
| | | 強化PTFE | D |
| | | PTFE（LPG用） | DL |
| | | ニードル | N |
| | | Y形弁 | GY |
| | | 放熱弁 | GH |
| | | アングルバルブ | A |
| 仕切弁 | | 13Cr.S.S. | S |
| | | 熱媒弁 | SH |
| 逆止め弁 | リフト | メタルシート | C |
| | | PTFE | CD |
| | | NBR | CR |
| | スイング | メタルシート | CS |
| | | PTFE | CSD |
| | ねじ締め | ストレート | GC |
| | | アングル | AC |
| ストレーナ | | 一般用 | T |
| | | LPG専用 | TLM |

| ボンネット形式 | | | コード |
|---|---|---|---|
| 玉形弁 | 内ねじ | ユニオン・ボンネット | – |
| | | ボルテッド・ボンネット | I |
| | 外ねじ | ユニオン | – |
| | | ボルテッド・ボンネット | O |
| | | ベローズ内蔵 | B |
| 仕切弁 | 内ねじ | | – |
| | 外ねじ | | O |

## ボールバルブ製品略号説明

### ▶汎用タイプ（ミニボール）

MB □ 2 □ ¾B（製作サイズ）

| バルブ仕様・接続 | | コード |
|---|---|---|
| 汎用 | | B |
| LPG用 | ねじこみ | L |
| | 片ユニオン | U |
| 都市ガス | | G |

| ハンドル仕様 | コード |
|---|---|
| 標準レバー | – |
| T型ハンドル | T |
| コックハンドル | C |
| 多重ロック機構 | R |

| 口　径 | | コード |
|---|---|---|
| フルボア | | 0 |
| レデューストボア | 1段 | 1 |
| | 2段 | 2 |

| 特殊仕様 | コード |
|---|---|
| 標準 | – |
| 流量調整機能付き | S |
| 弁体材質ステンレス | U |

### ▶標準タイプ

BM 10K F 0 B 50A（製作サイズ）

| 呼び圧力 | | コード |
|---|---|---|
| 10K | マレブル | 10K |
| 20K | 標準 | 20K |
| | *高圧ガス設備試験品 | 20 |
| | ショート面間 | |
| 150lb | マレブル | 150 |

| 接　続 | コード |
|---|---|
| ねじこみ形 | S |
| フランジ形 | F |

| 口　径 | コード |
|---|---|
| フルボア | 0 |
| フルボア（ファイアセーフ付き） | 1 |
| レデューストボア | 2 |
| ストレーナ内蔵 | – |

| バルブ仕様 | | コード |
|---|---|---|
| 一般用 | | B |
| ガス用 | 地上配管用 | L |
| | ショート面間 | LS |
| | 埋設配管用 | G |
| ストレーナ内蔵 | | T |